GAZETA
LEŚNA i MYŚLIWSKA
DWUTYGODNIK ILUSTROWANY
DLA WŁAŚCICIELI LASÓW, LEŚNICZYCH, MYŚLIWYCH i MIŁOŚNIKÓW PRZYRODY
Redakcja i Administracja: Nowy Zjazd 7. Telefon 248-82. — Wydawca i kierownik literacki Gustaw Buseck-Busecki.
№ 7. WARSZAWA, 1 Kwietnia 1913 r. Rok II.



Wspomnienia myśliwskie.

Pracując w lasach barona Libiga w powiecie samborskim w Karpatach, mieszkałem nad potokiem u podnóża gór. Tartak, prowadzony na rachunek administracji i eksploatacja poręb wymagały przy prowadzeniu w dodatku zrębów ciemnych ciągłej mej obecności. Trzeba było osobiście wyznaczać każdą sztukę do cięcia, klocować drzewo, klasyfikować kloce, uskuteczniać odbiórki, kontrolować wywóz i t. p. Roboty te absorbowały mi czas cały w dnie powszednie, a święta poświęcać musiałem obliczaniom, oraz sprawom kancelaryjnym.

Wobec mego pierwszego pola jako leśnika, podwajałem pracę, by najmniejszy zarzut ze strony przełożonych nie mógł dotknąć mej skromnej osoby.

Wobec tak skomplikowanych zajęć nie mogłem, mimo wielkiego zamiłowania do myśliwstwa, odpowiednio wykorzystać wolnego prawa polowania w całej pełni i tylko niekiedy udało mi się zaspokoić silnie dokuczającą żyłkę myśliwską.

Napotkałem tam pośród personelu leśnego dobrych myśliwych, nie z dzisiejszej już doby, bo działo się to wszystko lat temu dwadzieścia. Byli to ludzie wiekowi i aczkolwiek chłopi, myśliwi zawołani, urodzeni w górach, zmyślni, roztropni, z wilkiem, dzikiem i rysiem dobrze zaznajomieni.

Do powiatu miałem dobre cztery mile górskiej drogi, dokuczliwej choćby dla tego, że trzeba było przejeżdżać czternaście razy przez górską rzeczkę, jadąc tam i tyleż razy naturalnie, jadąc z powrotem.

Nocą więc wyjeżdżałem i nocą przychodziło powracać. Zimą zawsze z rewolwerem w ręku, albowiem nierzadko trafiało się spotykać całe stada zgłodniałych wilków.

Było ich w okolicy dużo, i w ciągu trzyletniego pobytu w Spryni (wieś, w której mieszkałem) wziąłem siedm sztuk na trutkę.

Z namowy jednego z gajowych nabyłem za 50 guldenów powrozów i czerwonej materji.

Powierzyłem mu to wszystko i wzamian otrzymałem zapewnienie, że teraz już zabicie wilka pójdzie jak z płatka, bez nadmiernych wysiłków. Przyznać się muszę, że nieustannie o tem myślałem i trapiłem się myślą, że opuszczę lasy karpackie, nie zabiwszy własną ręką ani jednego wilka.

Po dziesięciu dniach pracy w tartaku nie zmąconej niczem, idę, jak codzień kiedyś na obiad. Zaledwie usiadłem, wchodzi Onufry, tak się zwał ow gajowy, ośmiecony cały i zadyszany, w tradycyjnych trepkach i oznajmia.

— Proszu Pana try wowkie zaperta.

Niech Sz. czytelnicy wyobrażą sobie tą tak uroczystą chwilę.

Porzucam obiad.

Filce! czapka. Dryling! naboje!—wołam—a sam daję Onufremu porządną porcję wódki.

— Dawaj konie!

Siadamy. Pomocnik mój, p. Kozłowski, ja i Onufry — jedziemy. W drodze dowiaduję się, że Onufry obciął trzy wilki w gąszczu położonym od tartaku o milę drogi, i że całą

knieję obciągnął powrozem z czerwonemi płatkami, że dużo powroza dodał swego i że huczki czekają we wsi.

Mimo woli dostaję gorączki myśliwskiej, czuję dobrze bicie serca, a porywają mnie dreszcze, więc biegnę za sankami. Dojeżdżamy do małej wioski. Z narożnej chaty wychodzi drugi gajowy i 30-tu chłopów uzbrojonych w kije.

Onufry wydaje szeptem krótkie dyspozycje koledze. Jedziemy na miejsce oznaczone; śnieg miękki. Wreszcie i stanowiska; Onufry zdejmuje sznur na linji strzelców. Wszystko to załatwia się bez słowa w milczeniu, ustawia mego pomocnika, o 100 kroków dalej stawia mnie mówiąc:

— Meży mnoju a Panom, tu ony wyjdut — i odszedł ze swą nierozłączoną pistonówką.

Opatruję, czy mam dobrą lukę na strzał w knieję w jednę i drugą stronę, polanka, podsadzona świerkiem 4 –5 letnim; śnieg głęboki, puszysty. Mierzę, by nabrać wprawy i ażeby w krytycznej chwili nie zgórować w głębokim śniegu.

Stoję cicho jakie 30 minut.

Wtem widzę, że Onufry wymierzył w knieję, nareszcie coś się w gąszczu miga... mierzę — strzał, jeden, drugi, nie wiem, czy do jednego, czy do dwu widm strzeliłem. W chwili drugiego mego strzału strzelił i Onufry. Teraz biegnie i kaszle.

Nie wiem co mam robić: pragnąłem strzału do wilka, marzyłem o tem szczęściu, a teraz strach i wstyd, nie wiem czy leży. Idę wreszcie; okazuje się, że wilk rulował w ogniu trafiony loftkami na komorę; drugi raz strzeliłem nie do niego. Na widok ubitego wilka lżej mi się zrobiło; nabrałem otuchy i śmiałości; patrzę dalej: farba, idę za nią, a tam huczki krzyczą, biją -- i co? dobijają mego drugiego wilka.

Onufry ciągnie swego wilczurę. Schodzimy się wszyscy, a z radości i wdzięczności. byłbym chętnie ucałował poczciwego Onufrego

Zabieramy zdobycz. Onufry jako tryumfator jedzie ze mną.

Radość w domu była ogromna. O zmroku powróciliśmy. Naturalnie Onufry dostaje sutą kolację dobrze podlaną wódką i herbatą, więc rozgrzany, trepki porozwieszał i rozgadał się o swych przygodach myśliwskich. Opowiadał jak tygodniami w domu nie bywał, ile razy z dzikiem walkę na śmierć i życie toczył. Polował i na węgierskiej stronie na dziki, na niedźwiedzie i miał istotnie wydarzeń bez liku. Onufry tytułem nagrody otrzymał 15 guldenów. Poskrobał się w głowę i prosić zaczął.

-- Panie! ot, co ja zrobił. Panie. Mnie wilka, to nie cud ubić, ale pan ma pociechę, i Onufry teraz ma łaskę, ale ja mam prośbę.

— No! mów co?

— Niech pan napisze świadectwo, że to Onufry zabił 3 wilki.

— A to ci na co?

– A no, Onufry biedny, a Starostwo płaci po 5 guldenów za głowę.

Cóż było robić, tem bardziej, że nie żądałbym tej nagrody, a że istotnie za zabicie drapieżnika Starostwo było obowiązane płacić, więc napisałem list do p. Starosty Kieszkowskiego, który znał dobrze Onufrego i 15 guldenów podobno Onufry dostał.

Tego samego dnia, kiedy Onufry był u Starosty, miałem wieczorem miłych gości, bowiem p. Kieszkowski w towarzystwie znajomych przyjechał po skórę z wilka.

Dając p. Kieszkowskiemu piękną skórę, zdradziłem tajemnicę i powiedziałem, że zawdzięczając to Onufremu, zabiłem sam dwa wilki.

Zima była bardzo ciężka, a przez to i dla eksploatacji leśnej w górach niezmiernie sprzyjająca. Drzewo zwieziono w przeciągu krótkiego czasu.

Wilki wyrządzały ogromne szkody w okolicy i Starostwo zorganizowało powiatową obławę na dziki i wilki. Urzędnicy, właściciele okoliczni i każdy, kto posiadał fuzję, miał prawo wziąć udział w tem oficjalnem polowaniu. Żandarmerji rozkazano sprowadzić w oznaczony dzień wszystkich okolicznych mieszkańców do naganki.

Kierownikiem obławy mnie mianowano. Był to wesoły dzień. W ciągu sześciu dni zabito 8 wilków. Napatrzyliśmy się na różnego typu myśliwych. Byli tam panowie, leśnicy i chłopi zawodowi, górscy kłusownicy; broń mieli przeróżną: od najstarszej skałkówki do najnowszych systemów.

Mój Onufry, jako senior, z fuzją sznurkami, blaszkami i drutami powiązaną, najpoważniejszą rolę odgrywał, a wieczorami przy kominku opowiadał nam ciekawe przygody myśliwskie.

W ciągu trzyletniego pobytu mego w górach tak zaznajomiłem się z życiem górskich wilków, że nawet po głosie rozpoznawałem wilczycę od wilka.

Czasami wieczorem, o 10-ej lub 11-ej godzinie, trąbiłem na ganku i na głos rogu wilki odpowiadały pojedyńczo wyciem i można było je obliczyć.

Co czwartek w Samborze mieliśmy targ, na który górale przywozili drwa i materjały.

Pewnego razu podochocony góral, wracający z tego targu, wstąpił do karczmy. Podjechał dyszlem pod ścianę, by mu koń z wozem nie uszedł. Wielkie było jego zdziwienie, gdy po zabawie nie zastał przy wozie konia, lecz tylko ogon, nogi i głowę. A tymczasem w karczmie było dość gwarno, co naocznie sprawdziłem dnia następnego.

Muszę nadmienić o bardzo ciekawym obyczaju wilczym, który nie wszystkim może jest wiadomy.

Wilk wybierający się na pewną zdobycz, przed napadem dobywa z pod śniegu ziemię i zjada jej kilka garncy. Po dokonanym mordzie wymiotuje i dopiero z tak przygotowanym żołądkiem zabiera się do uczty.

Nie wierzyłem góralom ani Onufremu, który nigdy nie kłamał, gdy mi to opowiadali, lecz naocznie miałem sposobność się o tem przekonać.

Niejeden z kolegów widział zapewne na ponowie polowania wilków na sarny.

Dwa wilki zostają jako myśliwi; inne zaś naganiają tak długo, aż w końcu ofiara wpada między myśliwych i staje się ich łupem.

Oto te dwa wilki czatujące są zawsze prawie najedzone ziemią, a naganiające nigdy, by zachować odpowiednią do swej roli lekkość.

Po opuszczeniu gór pracowałem na Podolu galicyjskiem, gdzie z wilkami rzadziej miałem sposobnosc się spotkać. Jednakże i tam mogłem zaobserwować parę rysów charakteryzujących wilczą naturą.

Teść mój, ś. p. L. S., leśnik zawodowy, zamiłowany myśliwy, zarządzał lasami Skarzostanie wyrządziły wilki, które chodząc po skorupie śnieżnej, zapadnięte sarny na miejscu pożerały, nie zadając sobie żadnej pracy. Zbierano codziennie po kilkanaście sztuk pożartych saren. Wszelkie obławy nie pomogły i wilki od tego czasu na stałe się zagnieździły; sarny zaś znikły w ciągu dwu lat. Na obławach zabijano po kilka wilków, leśnictwo zaś było domem zajezdnym dla podróżnych ściganych przez stada wilków. Starostwo ogłosiło nagrodę za dostawionego wilka zabitego 5 guldenów, a za żywego 25 guldenów.

Zjawił się chłop w Kaczanówce, stary kłusownik, który znał wilcze doły i wybierał z nich młode.

Śledził on zawsze wilczycę, gdy porywała owce, za jej śladem chodził, skradając się aż do dołu. Kilka dni z rzędu siedział na drzewie i gdy się upewnił, kiedy wilczyca wychodzi kiedy wraca, w czasie nieoceności wpadał do nory i młode do worka zbierał, i



łackiemi na Podolu. Lasy dębowo-jesionowe posiadały prześliczne drzewostany, od granicy Wołyczysk niespełna dwie mile odległe. W lasach obejmujących podówczas około 4000 morgów, rewiry Malinek, Kulibaba i Grabnik, stan zwierzyny był nadzwyczajny; samych saren liczono około 400 sztuk.

Zima była ciężka --śnieg spadł na dwa metry głębokości, i na powierzchni, wskutek chwilowej odwilży, utworzyła się cienka skorupa lodowa. Sarny załamując się i grzęznąc w śniegu, obcinały skórę na nogach, przecinały sobie ścięgna ostrym lodem i masami ginęły. Niemogąc się poruszyć, pokaleczone, zagłodzone zamarzały. Musiano więc najmować ludzi specjalnie w celu wydeptywania ścieżek dla biednych zwierząt. Nie na wiele się to jednak przydało, gdyż ni ztąd ni zowąd zjawiła się wielka ilość wilków, dotychczas niezmiernie tam rzadkich. Można sobie wyobrazić co za straszne spustoszenia w zwiewdrapywał się na drzewo. Po powrocie zaś starej, ubijał ją celnym strzałem. W ten sposób rok rocznie operował, i niczem więcej nie trudniąc się, miewał poważne dochody, a i otoczony był wielkim szacunkiem ze stron okolicznych włościan. Tak złośliwie w ciągu trzech lat prześladowane wilki wyniosły się zupełnie, gdyż wybierania młodych nie znoszą i opuszczają na zawsze niegościnne okolice.

Chłop ten razu pewnego był w wielkiem niebezpieczeństwie: młode wybrał i w pośpiechu wchodząc na drzewo, zostawił fuzję na ziemi. Wilczyca zauważywszy po powrocie co się stało, zaczęła gryźć drzewo i wyć załośnie. Na głos ten zbiegło się całe stado wilków.

Teść mój, zaniepokojony długą nieobecnością, zarządził obławę—obawiając się, czy chłop nie zginął w wilczym dole.

Wilki spłoszone obławą uszły, a chłopa

pół żywego zdjęto szóstego dnia z drzewa. Bywałem często u teścia i miałem kiedyś sposobność wzięcia udziału w polowaniu na wilka z chartami. Magnat podolski, sąsiad mego teścia, miał dwa cięte charty. Pojechaliśmy w trójkę po polach.

Na Podolu dwory i włościanie wywożą obornik w pole. Wilk zakopuje się w nawóz i ztąd obserwuje równiny stepów. Jadąc, trzeba uważać która kupka obornika paruje i tam należy, objeżdzając w koło, zbliżać się sankami, wolno, ażeby wilk niezawcześnie do lasu się zerwał. Kiedy tak objeżdżaliśmy, wilk wyskoczył; z pod derki wypuściliśmy charty. Wilk myśląc, że ma ze zwykłym psem do czynienia, uchodząc starał się pokazywać kły. Na nic jednak się to nie przydało, gdyż w chwili, kiedy się jednemu odcinał, drugi złapał go za gardło, i w ciągu dwu minut wilk leżał rozciągniety. Wzięliśmy w ten sposób dwie sztuki.

Pracując od kiłku lat w Królestwie, byłem zaproszony do guberniji grodzieńskiej do lasów poleskich, przez mego kolegę — leśnika, dobrego przyjaciela, lecz nie myśliwego. Bawiłem tam cztery tygodnie, a kolega, znając moją żyłkę myśliwską, dał mi prawo polowania. Było to przed świętami Bożego Narodzenia starego stylu. Pani domu bardzo mile przymawiała się o kozła, zająca, a gdyby możliwe było i o dzika. Nie obiecywałem nic; kolega wymawiając się, na mnie wskazał. Z przyjemnością więc zabrałem się do roboty. Nazajutrz konikiem gajowego ze sztucerem w ręku pojechałem na podjazd na kozła. Gajowy zaczął mnie wozić po lesie, lecz z góry wiedziałem, że tam kozła nie będzie. Poleciłem mu więc jechać gdzieindziej, ku zagajnikom i rzeczywiście niezadługo podjechaliśmy tęgiego szóstaka, którego zrulowałem w ogniu. Zabierając łup, zauważyłęm wilcze ślady, i gajowy stwierdził, że istotnie ma w rewirze 5 sztuk wilków, i nawet że tej nocy zadusiły trzy sarny. Kazałem się zawieść w to miejsce i sprawdziłem, że dwie sarny zjedzone były do szczętu, trzecia do połowy, i te leżały na kawałku nie większym, niż 100 morgów, polem i łąkami otoczonym.

Zasadzki nie odniosły żadnego skutku i wilki bezkarnie co noc spustoszenia powiększały. Gajowy, zachęcony nagrodą 5 rubli za wilka, doradził jechać dobremi końmi na całą noc, i twierdził, że w ten sposób pewno wilka ubijemy. Następnego dnia w parę koni około 3 ciej po obiedzie byłem już u gajowego z dobrym drylingiem. Gajowy stanął na wiązce słomy w lesie i wabił. Stosując się do jego rady, udawałem że błądzę i powoli, noga za nogą, jeździłem po polu około lasu. Wilki na wabia odpowiadały, co pewien czas wyjąc, i w ten sposób orjentowałem się gdzie są i z której strony nadciągną. Jeżdżąc tak dość długo, zauważyłem raptem dwa ciemne punkty na polu śniegiem pokrytem — zwróciłem więc w bok, ażeby uwiązaną za sankami wiązkę grochowiny wilki zauważyły.

I rzeczywiście zaczęły po pewnem wahaniu zbliżać się do sanek i kiedy już wjeżdżałem w zarośla olszowe, poleciłem furmanowi jechać powoli, nie zwracając na nic uwagi. Zeskoczyłem ostrożnie z sani między trzy olsze, i niewiem czy furman zdołał ujechać 200 kroków, gdy dwa wilki w podskokach znalazły się tuż przy mnie.

Strzeliłem dwa razy. Pierwszy wilk zrulował na miejscu, drugi poszedł, a że w gąszczu nie było wiadomo, więc zabrawszy wilka strzelonego w kark, pojechałem na gajówkę, gdzie starka przywieziona z leśnictwa, gorąca herbata, wędlina litewska i zadowolenie z pomyślnego rezultatu poprawiły mi humor.

Gajowy, Poleszuk, stary myśliwy, opowiadał mi o polowaniu na łosie, wilki i głuszcze prawie do rana. Usnąć nie mogłem zaniepokojony o losy drugiego wilka. Kiedy świtać zaczęło—pojechaliśmy na miejsce strzału; spowodował on raptowny skok wilka w bok; farba tuż znaleziona stwierdziła, że wilk musi być ciężko ranny. I rzeczywiście, po kilkudziesięciu krokach jak wykazywały ślady musiał ciągnąć zadem. Uszedł jednak dość daleko, może wiorstę jeszcze od miejsca wypadku i skostniał, wyciągnięty jak struna, trafiony w pachwinę, poniżej biodra; jedna loftka przeszła przez krzyż na wylot. Pełen chwały w południe wróciłem do leśnictwa. Uciechy, powinszowań, było dużo, a kolega cieszył się nad wyraz, że się tak doskonale ubawiłem.

Podobno i on nabrał teraz chęci do myśliwstwa.— Święta upływały nam bardzo wesoło. Trzeciego dnia wpada zziajany gajowy, widocznie zachęcony sutą nagrodą, jaką mu dałem za kozła i za ubite wilki, raportując;

— W zagajniku mamy stado dzików.

Właśnie wybieraliśmy się w sąsiedztwo na wieczór. Wobec jednak dzików o wizycie tej, ku strapieniu kochanych gospodarzy, ani słyszeć chciałem, i pomimo nalegań o trzeciej po obiedzie byłem na miejscu w lesie, a oni z dziatwą pojechali w sąsiedztwo.

Gajowy przezornie zabrał i pieski, które, jak mówił, doskonale biorą dzika. Zorjentowawszy się w położeniu kniei, kazałem mu iść z psami, tropem, i gdy psy stado ruszą, dać strzał, jako sygnał. Rozstawiłem na flankach dwóch innych gajowych, sam z drylingiem stanąłem w środku.

W niespełna godzinę usłyszałem granie piesków i strzał. Psy widocznie mało zaprawione, ucięły; wystraszone jednak dziki zbiegały się ku nam; widziałem, że szły prosto na mnie. Przed wyjściem na łąkę, koło której byliśmy rozstawieni, skręciły raptem w bok, na gajowego. Strzelił, lecz spudłował sromotnie o kilka kroków, widać ze zbytnich emocji.

Dziki zawróciły wprost na mnie.

Strzeliłem do maciory: przyklękła, lecz zebrawszy siły — poszła jeszcze za dziećmi. Z gładkich luf położyłem dwa warchlaki, a tymczasem puszczone psy o jakie sto kroków

przypadły do maciory i gajowy skrócił jej męki strzałem w ucho.

Po trzech niespełna godzinach wróciłem do leśnictwa z trzema dzikami, jako tryumfator.

Zastałem tam kartkę kolegi z dopiskiem sąsiada:

„Niedobry i zaciekły nemrodzie! w Święta nie poluje się; napewno wracasz z próżnemi rękoma. Nie martw się i przyjeżdżaj choć zziębnięty i smutny z niefortunnej wyprawy. Czekamy u progu naszej chaty na kochanego kolegę."

Przebrałem się więc — i naturalnie pojechałem, nie czując ani zmęczenia ani troski, przeciwnie byłem bardzo wesół, i przy kielichu wypaliłem kilka toastów i tańczyłem do białego ranka.

Dziś już czwarty krzyżyk dźwigam i otwarcie się przyznaję, że tak się nigdy, jak w on wieczór nie bawiłem, bo miałem trofea myśliwskie, i towarzystwo białogłów najprzedniejszych, i drogich mi kolegów, no i płyny ożywcze przednie, dodające fantazyi i wesołości.

Pedro.

MŚCISŁAW GODLEWSKI.

NIECO O HODOWLI DĘBA.

Przedewszystkiem musimy się liczyć z dwoma podstawowemi wymaganiami dęba: pożąda dobrej, żyznej gleby i dużo światła.

Ilość czystych dąbrów w kraju naszym zanika z zastraszającą szybkością. Ale nietylko jest temu winno nadmierne zapotrzebowanie drzewa dębowego. W porównaniu ze zmniejszaniem sie przestrzeni pokrytych sosną, dębina znika w tempie o wiele szybszem. Przyczyną tu głównie jest konkurencja, jaką lasom dębowym wytwarza gospodarstwo rolne, wymagające również gleb jaknajżyźniejszych, i coraz szersze obejmujące kręgi przechodzenie z gospodarstw wielkich i średnich na drobne.

Żyzna ziemia, obrobiona w dodatku umiejętnie własnoręcznie przez właściciela, daje oprocentowanie wyższe, aniżeli produkcja dębowych lasów. Nie dziw przeto, że coraz większe przestrzenie żyznych gruntów odbierane są lasom dębowym.

To też tem umiejętniej musimy w nich gospodarować, by wyprodukować możliwie poważną ilość masy drzewnej w najlepszym gatunku na tak skurczonym terenie.

Jak wspomnieliśmy, dąb wymaga gleby żyznej. Rośnie jednak i na ziemiach słabszych; tem bardziej, o ile warstwy głębsze będą w stanie dostarczyć mu odpowiedniej ilości pożywienia i wilgoci. Rozwija bowiem bardzo potężny korzeń palowy, sięgający często głębokości po nad dwa metry; rozwój ten maleje w 70—80 roku życia, a natomiast zaczyna się silny rozwój korzeni bocznych dążących w różnych kierunkach bliżej powierzchni ziemi po świeże zapasy pożywienia.

Przez czas tak długi dąb i drzewa jego pomocnicze, czy towarzyszące, miały czas wierzchnie warstwy ziemi odpowiednio listną próchnicą, ocienieniem zapewnić większą wilgoć, a przez to przekształcić ją w glebę odpowiednią dla wybrednego dęba.

W celu też ochrony drogocennej gleby i wzbogacania jej, lasy dębowe wymagają bujnej podszewki, o czem pomówimy niżej.

Nieszczesne serwituty, których do dnia dzisiejszego nie możemy się pozbyć, poczyniły i czynią duże szkody w naszych lasach dębowych. Nie mówiąc już o wyrębie sztuk, kradzieży młodych dąbków na witki, wielką krzywdę stanowi obłamywanie świeżych gałęzi, ciągłe zabieranie użyźniającej ściółki i wypasanie wschodów przez bydło. Same zasady prawa serwitutowego utrudniają niezmiernie przedsiębranie wszystkich racjonalnych środków pielęgnowania drzewostanu, oraz zapewnienie mu koniecznej podszewki.

Pod względem gospodarczym obchodzą nas głównie dwa rodzaje dębiny, rozpowszechnione w naszych lasach: dąb szypułkowy, czyli letni, *Quercus pedunculata* i dąb bezszypułkowy, czyli zimowy, *Quercus sessiliflora*.

Podzielone są zdania, co do wyższości jednego lub drugiego przy różnych użytkowaniach i zastosowaniach. Mają jednak pewne charakterystyczne różnice. Mianowicie liście dęba szypułkowego siedzą tuż przy nasadzie, prawie nieposiadając ogonka. Dąb bezszypułkowy ma osadzony liść na ogonku, dochodzącym do $1^1/_2$ cm. długości. Dąb szypułkowy posiada przy nasadzie rodzaj haczyków, których jego bezszypułkowy krewniak nie posiada. Podczas gdy liść dębu bezszypułkowego posiada na dolnej powierzchni owłosienie, szypułkowy jest nagi. Żyły liścia bezszypułkowego biegną po lapach do zębów, u szypułkowego idą do wgłębień. Żeńskie kwiaty i owoce dęba szypułkowego osadzone są na długich ogonkach, szypułkami zwanych, u bezszypułkowego siedzą bezpośrednio prawie na samej gałązce. Ztąd właśnie powstało odróżnienie nazw dwóch tych rodzajów.

Q. pedunculata daje zwykle przy siewie większy procent wschodu, z drugiej strony

Q. sessiliflora daje lepsze rezultaty na gruntach uboższych, i wytrzymalszy jest na ocienienie. Uważają go również za posiadającego lepszą korę garbarską.

Twierdzą czasami, że dąb bezszypułkowy lepiej się łupie i bednarze, stelmachowie i stolarze mają zeń więcej pociechy; że jest cięższy i wytrzymalszy przy budowlach wodnych. Bez kwestji jednak trwałość i dobroć drzewa warunkuje się przedewszystkiem rodzajem gleby, która je wyprodukowała.

Oba gatunki rosną obok siebie w najlepszej zgodzie. Na równinach, o bogatych, tłustych glebach, ma przewagę zawsze prawie dąb szypułkowy, znosząc krewniaka jako domieszkę. Przeciwnie, na gruntach uboższych, na stokach gór piaskowych dominuje dąb bezszypułkowy i tylko daje gościnę przymieszce dęba szypułkowego, znacznie wszakże przenosząc towarzystwo buka.

Jak to z obliczania słojów sądzić można, dąb szypułkowy okazuje o wiele większą skłonność (znajdowano już okazy, które przekroczyły 2000 lat), podczas gdy dąb bezszypułkowy nie wykazywał nigdy wieku ponad lat siedmset.

Dęba bezszypułkowego zowią w potocznej gwarze również dębem zimowym, a to dla tego, że zimą liścia nie zrzuca i zachowuje go jako szatę, by nią pogardzić wiosną.

Żaden może z rodzajów drzew naszych nie wymaga tylu warjantów w odnawianiu i pielęgnowaniu, jak szlachetny dąb. Lokalne warunki, tyczące się gleby, klimatu, stanu lasów, potrzeb rynku, zwierzostanu i pastwisk, wpływać muszą na nasze decyzje. A z dębem łatwe one nie są, gdyż żadnym szablonem ująć się w ramki nie dadzą.

Drzewostany dębowe hodować możemy w postaci czystej, dominującej, lub jako domieszkę do rodzajów innych. Możemy produkować niskopienne dąbki 15—20 letnie, składające nam daninę w postaci drogocennej kory garbarskiej i miernego opału, albo wysokopienne 150—200 letnie sztuki, dające drzewo fornierowe, plangony lub nawet wanszosy.

Dęby, rosnące swobodnie, nie ocienione z góry, ani uciśnięte z dołu, nie wytwarzają wysokiego biegłego, smukłego pnia, lecz koronę zaczynają rozwijać już nisko, zdobiąc ją niezmiernie fantastycznem ugałęzienem; szybko przyrastają w grubości i o wiele wcześniej dojrzewają, dając obfite owoce. Drzewa takie jednak, jako nie długie i zbytnio sękate, nie przedstawiają zbytniej wartości materjalnej, i dlatego dęby wyrosłe w prawidłowem zwarciu, pod osłoną sąsiadów, nie dających się rozwijać sękom bocznym i zmuszających koronę do coraz wyższego sięgania po światło i swobodę, są o wiele cenniejsze.

Dlatego też w miejscach, gdzie brak samopowstałych bodźców takich do pędzenia w górę, gdzie powierzchnia gleby za mało jest ocienioną i użyźnianą, wprowadzamy czasowo na dłużej lub na krócej, przymieszki pędzące, w postaci buczyny, sosny, modrzewia, olchy, wreszcie brzozy i stałą podszewkę ochronną, na którą się nadaje przedewszystkiem buczyna, grab i leszczyna, a czasem jodła lub świerk. Naturalnie że stale musimy pilnować, by opiekunowie-pędniki nie zanadto przejęły się swą poważną rolą, i by w zbytniej zarozumiałości nie poczęły przygniatać pupilów. Do tego służą odpowiednie trzebieże, ukrócające ich niepowściągliwość.

Z czasem podszewka nietylko dębom, ale i nam daje bezpośrednią korzyść, gdyż ją wygodnie co lat 20 ścinać możemy, uzyskując przez to poważne ilości opału; odnowi się ona z pnia z jeszcze większą energią, gęstsza i bujniejsza.

Jeśli w rewirze mamy zagajniki zaniedbane, po dawnych lasach dębowych, w które nikt nigdy starań nie łożył, to winniśmy je troskliwie zrewidować. Z pewnością znajdziemy sporą ilość dąbków, przygłuszonych przez arogancję przyniesionych z wiatrem nalotów obcych. Musimy wtedy dąbki wziąść pod opiekę, wyrąbać drzewa tłumiące, dać światło ich szlachetnym koronom, a w bardzo krótkim stosunkowo czasie okażą nam wdzięczność swym wzrostem i uśmiechem ciemnej zieleni. Pamiętajmy tylko ciągle, że dębina kocha światło i całem jestestwem do niego dąży. Nie zapominajmy jednak również, że jak dziecku nie można dać zbytniej swobody, gdyż łatwo złych narowów nabędzie, tak i dębinę musimy trzymać w pewnych karbach, przy pomocy z boku ocieniających i ku wyżynom ją goniących sąsiadów, gdyż może wcześnie nazbyt rozrosnąć się w konary i przez to wykoszlawić się fatalnie.

Gałęzie do 3—4 cm., obcinać można, starając się usuwać jaknajbliżej pnia; obcinanie grubszych szkody przynosi. Dąb do lat późnych zachowuje pod korą żywotne pączki zapasowe, i gdy zadużo nagle damy mu światła, pączki są pobudzone do życia i dają t. z. wilczki. Niezwłocznie należy je usunąć przy pomocy ostrego narzędzia, by później, z powodu grubości, nie być zmuszonym je zostawiać. Trzeba nadmienić, że wilczki takie, w miarę rozwoju, wyczerpują silnie organizm drzewa, co się fatalnie na przyroście odbija.

Dobrze jest odpiłowywać gałęzie suche, jaknajbliżej pnia, uważając jednakże, by kory drzewa nie nadwyrężyć.

Dębinę odnawiamy drogą gospodarstwa wysokopiennego, mieszanego, lub wreszcie niskopiennego, zależnie od warunków lokalnych, właściwości gleby i zamiaru produkcji.

Czyste dąbrowy udają się na bogatych, żyznych, wilgotnych ziemiach; pewna domieszka gliny jest nader korzystna. Czysty drzewostan dębowy tembardziej wymaga uformowania gęstej podszewki, którą musimy, o ile nie tworzy się drogą naturalną, wprowadzić sztucznie.

Ale dąb lubi, jako drzewo towarzyskie, rosnąć i w zmieszaniu z innemi rodzajami. Najżyczliwiej odnosi się względem buka; to

też w rejonach, odpowiednich pod względem klimatycznym dla tego ostatniego, winniśmy wprowadzać jego domieszkę, myśląc już o tem przy zakładaniu drzewostanu. Buk produkuje dużo liścia, który, rozkładając się, użyźnia świetnie ziemię; dlatego przy słabszych nieco gruntach oddaje dębom znakomite usługi. Pilnować jednak trzeba, by buk nie zaczął tłumić wzrostu i rozrostu dębiny, czego strzedz stale winna siekiera i piła.

Buczyna cień znosi doskonale, więc jest bardzo cenna przy tworzeniu podszewki.

Dobrze również sprawują obowiązki ochraniania i pędzenia w górę dęba, jesion, klon i brzost, a nawet brzoza. Ta ostatnia jednak, ze względu na plenność i niebezpieczeństwo rozpanoszenia się w drzewostanie i okolicy, nie zawsze mile może być widziana. Dalej doskonale wypełniają swe zadanie opiekunów i towarzyszów sosna, modrzew i osika. Świerk sąsiadem jest niedobrym, gdyż prędko ponad wzrost dęba wybuja i konieczne światło przytłumi. Zato celową jest rzeczą wprowadzać go jako podszewkę. Zaznaczyć jednak wypada, że zbyt silnego i długiego ocienienia nie znosi i znacznie przewyższa go pod tym względem jodła. Najodpowiedniejszą podszewką, o ile nie możemy wprowadzić buka, jest grabina.

Jej bogate ulistnienie użyźnia grunt, chroni od strat wilgoci, a nadzwyczajna zdolność odnowienia z pnia daje możność wyrąbywania jej obrotem choćby dwudziestoletnim i trzymania poważnego materjału opałowego.

W lasach dębowych czystych i mieszanych spotykamy często, szczególniej na gruntach żyznych i wilgotnych, gęstą podszewkę, wytworzoną z podrostu młodzieży dębowej, 15 — 20 letniej, zagęszczonej, mizernego wyglądu, wyrosłej prawie w zupełnem zacienieniu, a więc przytłumionej. Słyszałem twierdzenia praktyków i teoretyków, że taka młodzież żadnej przyszłości niema. Twierdzenie to uważam za błędne. Zacznijmy tylko stopniowo dawać przytłumionej generacji światło, powtarzam *stopniowo*, oswabadzajmy *stopniowo* lepsze jednostki od uciśnienia bocznego, a w stosunkowo krótkim czasie przykładowo zadamy kłam zbytnio pesymistycznemu twierdzeniu; dąbki nabierają innego wyglądu, poczynają tworzyć tem energiczniej ciemno-zielone korzonki, by powetować czasy niewoli. Dadzą w przyszłości drzewostan zupełnie normalny.



Wywóz dębiny.

Dębinę, prócz w formie drzewostanu dominującego, spotykamy i wprowadzać możemy jako domieszkę drzewostanów innych, w miejscach się pod względem gleby ku temu nadających, pod postacią całych grup lub sztuk pojedynczych. W lasach bukowych mu najlepiej; jednak i z sosną godzi się nieźle, lecz nieszczęściem, rzadko grunty sosnowe posiadają zalety, których dąb wymaga. Nie będzie to nigdy jednak zbytnio dobrane stadło, gdyż szybkość wzrostu mają nierównomierną i oboje ocienienia nie znoszą. Trzeba też z biegiem czasu coraz więcej sosen poświęcać, a gdybyśmy chcieli przejść na drzewostan czysto dębowy, spotkamy się z trudnościami nielada przy wprowadzaniu koniecznej podszewki.

W lasach mieszanych, bacząc na cenność dębowego drzewa, musimy zwracać ciągłą uwagę, by go od uciśnienia, a może i zagłady chronić.

Gdy drzewostan dębowy osiągnął już czas rębności, musimy myśleć o zużytkowaniu go, nie zapominając jednak o koniecznem odnowieniu. Korzystne jest wtedy postępowanie następujące: drzewostan bardzo silnie prześwietlamy, pozostawiając odpowiednio gęsto egzemplarze o najlepszem ukoronawaniu w ten sposób, by zażywały pełnego oświetlenia, a przez to dawały gwarancję obfitego obrodzenia. Wykarczowanie pni i zmotykowanie miejsc nieporuszonych przygotuje glebę do przyjęcia nasienia. Samo motykowanie winniśmy uskutecznić w roku nasiennym, przed opadnięciem żołędzi. Po ich opadnięciu troskliwie przeglądamy teren, czy wszędzie nastąpił równomierny obsiew; braki dopełniamy i jeszcze raz motykujemy, by żołądź pokryć; zamiast tego radzą niektórzy wpuszczać uprzednio nakarmione świnie, by ryjąc, żołędzie pokrywały. Sposób to jednak ryzykowny i do przekonania nietrafiający.

W celu oszczędzenia kosztów, można pierwszego motykowania oszczędzić. Robi się je jednak bardzo pobieżnie, nieregularnie, wzruszając tylko zlekka zbyt stwardniałe miejsca gruntu, nie jest przeto kosztownem; w ciągu dnia dwóch robotników może w ten sposób łatwo przygotować morgę całą.

Gdy obsiew dał rezultaty dobre, usuwamy w następnym roku, lub lepiej po dwóch latach, materjał rębny i pozostaje nam tylko pielęgnowanie tak założonego młodnika.

Rynek drzewny potrzebuje również dębiny rozmiarów poważnych, jakie mogą dać sztuki dopiero w 250—300 roku. Przy wyrębywaniu więc drzewostanów dębowych, dobrze jest myśleć i o bardzo dalekiej przyszłości, wyznaczając okazy, rokujące najlepszą przyszłość, na pozostanie do następnego perjodu rębności całego drzewostanu. Atoli musimy myśleć o tem, że bardzo często dąb, odsłonięty nagle, staje się stopniowo suchoczubem, puszcza na całej długości pnia moc wilczków i zamiast przedstawiać materjał na drzewo drogocenne, zaczyna obumierać i traci wartość. Dlatego dębom takim winniśmy zostawić osłonę boczną w postaci kilku drzew sąsiednich i z gatunków szybkorosnących przygotowywać ich zastępców na wypadek zmarnienia.

O ile w drzewostanie znajdujemy całe grupy dębów przyszłości, najkorzystniej jest je zostawiać; wyspy takie dadzą kiedyś potomności sztuki nietylko grube i proste, lecz możliwie długo i bez sęków wyrosłe, a to najważniejsze.

Jeśli drzewostan dębowy będziemy systematycznie prześwietlać, szczególniej zwracając uwagę na okres dochodzenia do stanu rębności, oprócz doskonałej podszewki, otrzymamy i dorodny podrost dębowy. Oświetlając go stopniowo przez wyrąb gorszych dębów i domieszanych gatunków, formujemy las przyszłości drogą naturalnego założenia i rozwoju.

Sposób ten jednak wymaga nadzwyczajnej uwagi, zrozumienia natury dęba i pracy konsekwentnej w przeciągu wielkiego szeregu lat, opartej nietylko na znajomości i zamiłowaniu, lecz wymagającej dużej uczciwości traktowania sprawy. W przeciwnym razie otrzymamy rezultat wprost odwrotny: las zniszczony przez nieumiejętne plądrowanie.

Gospodarstwo niskopienne uwzględniamy przeważnie w razach, gdy chodzi o produkcję kory garbarskiej i wtedy zaprowadzamy obrót 16—20 letni. Otrzymana kora jest gładka i posiada największy procent garbnika. Jeśli zaś chodzi o wyprodukowanie opału i drobnego materjału, i produkcję kory stawiamy na drugim planie, obrót przedłużamy, odpowiednio do potrzeb. Musimy jednak pamiętać, że siła odroślowa słabnie po czterdziestu lub pięćdziesięciu latach wieku pnia.

Kora garbarska jest tem lepsza, im w większem świetle i cieple rośnie dębina; najodpowiedniejsze więc są południowe i zachodnie stoki żyznych wzgórz i pagórków.

Jeśli prowadzimy zręby zupełne, porębowe, unikajmy zwyczaju pozostawiania nasienników, jak to zwykle przyjęto, w ilości 10 — 15 na morgę. Przedewszystkiem nasiennik taki cierpi osobiście konsekwencję nagłego odsłonięcia; dalej choćby cieszył się jaknajlepszem zdrowiem, ze względu już na wagę żołędzi, może obsiać zbyt małą przestrzeń. Lepiej jest więc wycinać wszystko i przystąpić do sztucznego zalesienia, o ile chodzi o gospodarstwo wysokopienne, przy pomocy siewu lub sadzenia.

Należy wtedy pnie wykarczować, by przygotować teren pod las przyszły. Jeżeli będzie możliwe, starajmy się w roku obrodnym siać; o ile jednak silne zachwaszczanie gleby, niebezpieczeństwo ze strony zwierzyny, myszy, obawa późnych przymrozków w grę wchodzi, musimy uciec się do kosztowniejszego sposobu odnowienia lasu, mianowicie do sadzenia.

Przed sadzeniem lub sianiem, o ile gleba jest bardzo bogata i wykazuje skłonności do zachwaszczania się, dobrze jest w ciągu dwóch do trzech lat, zależnie od zasobności ziemi, wykarczowany teren obsiewać zbożem. Spulchni to i doskonale przewietrzy glebę oraz sporą dozę chwastów wytępi. Mojem zdaniem, przeciwnicy takiego postępowania mają rację, ale tylko w razie, jeśli mamy do czynienia z gruntem słabszym, gdy zachodzi obawa naruszenia naturalnych jego bogactw, nieodzownych dla przyszłych drzewostanów. Czasowe takie użytkowanie silnej ziemi nie zuboży, grunt spulchni, przewietrzy i w znacznej części, lub nawet w całości, pokryje koszty odnowienia lasu.

By sztucznie wyrąbany teren zalesić, musimy pomyśleć przedewszystkiem o nasieniu lub sadzonkach. (*Dokończenie nastąpi*).

Leśnik czy Leśnik-Myśliwy?

(*Dokończenie*).

I nie rzadko przy tej sposobności spotka nieproszonych gości — defraudanta lub kłusownika, którym przy tej okazji nie zaniedba dać odpowiedniej nauczki. A jakież to deprymująee robi wrażenie na tych ostatnich, gdy się przekonają i gdy się rozgłosi, że nawet w godzinach zwykłego spoczynku, inwazja do lasu nie uchodzi bezkarnie, „bo nawet sam nadleśny czuwa nad tem — a on umie być srogim, a przytem tak strzela, że nigdy nie chybi...!“

Z drugiej strony, jak to dodatnio wpływa na czujność niższej straży leśnej, gdy się ta przekona, że p. leśniczy lub nadleśny umie i w nocy być na posterunku i chodzić po lesie jak duch, — bez latarki lub pochodni, — że jego czujności nic nie ujdzie!



Leśnik — myśliwy, znając bronie różnych systemów, jak niemniej i różnego rodzaju amunicję i jej właściwości, umie też być dla straży leśnej instruktorem i w tym kierunku, objaśniając ją i pouczając, jak się z bronią obchodzić, jak ją nosić, jak używać i konserwować. Wszystko to nie są szczegóły bez znaczenia, gdyż zapewniają pewien ład i skład, a nadewszystko i większe bezpieczeństwo.

Wykonywanie polowań zbiorowych, z naganką, w których oprócz myśliwych bierze udział nadto po parę lub kilkaset ludzi, — to szerokie pole do popisu—do egzaminu — ze sprawności straży leśnej i jej kierowników. Straż leśna, która potrafi przezwyciężyć połączone z tem trudności i wykazać przytem — znajomość rzeczy i sprężystość, potrafi być zabiegliwą i sprężystą przy spełnianiu i innych swych zadań w lesie.

Z tych i wielu innych powodów, niemcy nie uznawali i nie uznają za wskazane przeprowadzać rozdziału pomiędzy leśnictwem a łowiectwem. Przeciwnie. Pomimo, że tam leśnicy państwowi muszą obowiązkowo znać łowiectwo i być myśliwymi, dają się słyszeć głosy osób poważnych i kompetentnych, że leśnicy ci są jeszcze za mało myśliwymi, za mało posiadają hartu, bo zawodowi temu w czasach ostatnich za wielu poświęca się ludzi, nie dosyć zamiłowanych i zdradzających za dużo skłonności do uprawiania swego zawodu w pokojach.

Tak mówi się tam o leśnikach, którzy bądź co bądź, przeszli twardą szkołę przygotowawczą.

Tam kandydat na leśniczego (na niższą karjerę leśną), po odbyciu przepisanej praktyki w lasach państwowych, musi wstąpić do wojska na 3 letnią służbę, do specjalnych bataljonów strzelców, gdzie oprócz zwykłych ćwiczeń wojskowych, kandydaci uczą się w dalszym ciągu leśnictwa i łowiectwa; uczęszczają na zbiorowe ekskursje do lasów, składają egzaminy wstępne, a potem i ostateczne przed specjalnemi komisjami.

Kandydaci, którzy zdali egzaminy dobrze, jeżeli chcą przejść na służbę leśną państwową, muszą złożyć o tem piśmienną deklarację. Deklaracja taka zobowiązuje ich jednocześnie do dalszej służby w strzelcach jeszcze przez lat 6.

W ciągu tego czasu, jako podoficerowie, starsi podoficerowie i feldfeblowie, mając sobie już powierzone pewne oddziały żołnierzy, odbywają w dalszym ciągu różne ćwiczenia w strzelaniu, gimnastyce, fechtowaniu, pływaniu i t. d. Poza tem odbywają forsowne marsze, manewry dzienne i nocne i t. p. Nadto bywają delegowani od czasu do czasu do lasów, jako czasowi pomocnicy leśniczych—tam, gdzie zbytnie rozwielmożniły się kradzieże leśne lub kłusownictwo—*do ich uśmierzenia.*

Dopiero po ukończeniu w ten sposób ogółem 9-cio letniej służby w strzelcach beznagannie, ludzie ci jako dostatecznie już przygotowani, wypróbowani i pewni, otrzymują nominacje na leśniczych przysięgłych i t. d,

Aspiranci na nadleśniczych (i wogóle wyższej karjery leśnej) muszą ukończyć państwową akademję leśną.

Przed wstąpieniem jednakże do niej, kandydaci, po ukończeniu średniego zakładu naukowego, muszą się poddać rowizji lekarskiej i odbyć *obowiązkowo* przynajmniej jednoletnią praktykę w leśnictwach państwowych, pod *ścisłym* nadzorem nadleśniczych *). Dopiero po odbyciu tej praktyki z dobrym skutkiem, kandydaci mogą wstąpić na akademię.

Po ukończeniu tejże i zdaniu egzaminów zarówno z przedmiotów leśnictwa, jak i łowiectwa, muszą znów odbyć *obowiązkowo* służbę wojskową w jednym z batalionów strzeleckich, jako jednoroczni ochotnicy—na własny koszt.— W czasie tym, jako zbyt krótkim, są w dwójnasób musztrowani i męczeni ćwiczeniami, zahartowanie i wyrobienie siły na celu mającemi. — Następnie muszą zdać egzaminy na oficerów i t. d. Potem dopiero rozpoczyna się właściwa karjera leśna.

Kto, dla jakichkolwiek wad swego organizmu nie byłby zdatnym do służby wojskowej i nie mógłby jej odbyć, ten *nie może być leśnikiem w lasach państwowych.* Tam panuje bezwzględna zasada, tak w niższej jak i wyższej karjerze leśnej, *że kto niezdatny do służby wojskowej, ten niezdatny i na leśnika!*

To samo już wskazuje dostatecznie, że tam do służby leśnej przygotowują i przyjmują ludzi twardych, zdrowych, zahartowanych i odpornych na trudy połączone z prawdziwą służbą leśną i łowiecką, idących tam w *nierozdzielnej* parze.

A u nas?

Ileż to dzieci miast, które nigdy bliższego zetknięcia się z lasem nie miały, ukończywszy średni zaklad naukowy, przechodzi, bez dalszych przygotowań, bez żadnej praktyki i możności wypróbowania, czy ten zawód odpowiada ich upodobaniom, wprost do instytutów leśnych, by się kształcić na leśników.

„Kują“ oni „leśnictwo“ z tą samą pilnością, z jaką przedtem w gimnazjum „kuli“— sucho—greczyznę lub łacinę,—no, i w końcu zdają egzaminy bardzo dobre, tak, jak zdawali poprzednio z „greki“ lub łaciny — i w końcu zyskują dyplomy.

Potem dopiero szukają praktyki — w lasach. Niejeden znajdzie ją nawet w gospodarstwach postępowszych, o dość wysokiej już kulturze.

Ale cóż się okazuje? — Ci adepci leśnictwa, zetknąwszy się dopiero bezpośrednio z lasem, przekonywają się, że w tym lesie całkiem inaczej wygląda, niż to sobie wyobrażali, inaczej, niż o tem mówiono w salach wykładowych!

To też biadają nieraz nad swym losem monologując:

„Jakież to wszystko nudne, tu każą stać od świtu do nocy przy uprawach leśnych, wśród słoty i zimna. Tam znów każą tropić jakieś dziki, ówdzie każą brnąć po pas w śniegu i sprawdzać, czy zwierzyna ma pozakładaną paszę w jakichś tam „paśnikach“ i czy lód w „pojnikach“ wszędzie odrąbany i t. p. Ale niedość na tem, każą wreszcie iść o północy sprawdzić, czy patrol gajowych, naznaczony w sekcji N, od granicy N N., jest na posterunku. Wyprawę taką 5-cio wiorstową każą odbyć samemu, *w lesie w ciemną noc—bez latarki!* Ten nadleśny to jakiś człowiek nienormalny... — a w każdym razie, nie musiał uczęszczać do naszego instytutu... — Wiedziałby bowiem, że to impertynencją jest wymagać takich funkcji od uczonego leśniczego. A ten las? — to istny labirynt! — Kiedyż nareszcie będę mógł zrobić użytek z tych wszystkich formuł i formułek, których tak dokładnie na pamięć się nauczyłem!“

I chodzi ta ofiara swego poświęcenia po tym labiryncie leśnym myśląc nad wysokiem noszeniem sztandaru swego zawodu — i przy tej sposobności przewraca się przez każdy napotkany pieniek...

Na tym jednym obrazku kończę, chociaż mógłbym przytoczyć podobych bardzo wiele— zaobserwowanych w czasie mej 30-to letniej praktyki.

Sądzę, że tutaj jest szerokie pole do reform—a pilne—a naglące! — Od tego należałoby rozpocząć!

Gdy to będzie zreformowane w znaczeniu dodatniem, gdy leśnictwu naszemu poświęcać się będą ludzie z większą „tężyzną“ i rzeczywiście duszą mu oddani, to co ipso znikną i tacy, dla których łowiectwo jest czemś niskiem lub uciążliwem.— A wówczas będzie też i mniej takich leśników, którzy się w lesie... nudzą. I uciekają z niego, by zasiadać do stolików i pisać artykuły, nieoparte bynajmniej na własnych obserwacjach i niewiele wspólnego mające z praktyką!

Mniemam też, że i Leśnik Polski, jeśli chce w całości spełnić swoje zadanie jako organ wydziału leśniczego C. Tow. Roln. w Królestwie Polskiem, nie może stać na stano-

*), A praktyka tam, to nie prosta formalność, jak ją sobie niejedni u nas wyobrażają. To wypróbowanie, wysondowanie kandydata do głębi. Nietylko pod względem uzdolnienia i zamiłowania, ale przedewszystkiem także pod względem wytrwałości i odwagi. Tam z rozmysłem każą się praktykantowi dotykać *jaknajczęściej*, najprzykrzejszych i najbardziej uciążliwych stron służby leśnej. Tam nie ma, konia dla spaceru, jazdy konnej lub bryczką, tam służba odbywa się pieszo!

Gdy wszystkie te próby, te czynności, w ciągu roku nie odstraszą pratrykanta i będzie im umiał zadosyć uczynić, wtedy dopiero otrzymuje zaświadczenie nadleśniczego (którzy wszyscy są przysięgłymi), że kandydat wykazał pod każdym względem dane, do wykształcenia się na dobrego leśnika i myśliwego.

wisku tylko *jednostronnem*, obcem właścicielom ziemskim, a nawet nie swojskiem i dla bardzo wielu leśników. Musi on się starać, pomiędzy innemi, wejść w pewien kontakt z właścicielami—powinien, zdaniem mojem, starać się spełniać mniejwięcej rolę taką, jaką tak zaszczytnie spełnia „Gazeta Rolnicza". Wówszas dopiero będzie „Leśnik" czytany, więcej niż dzisiaj, przez tych, w których posiadaniu są lasy. A to tylko na pożytek stron obu wyjść może: właścicieli i ich pracowników na niwie leśnictwa.

Feliks Rożyński.

Podzamcze w lutym 1913.

Dalszy ciąg uwag nad sprawozdaniem Leśnika Polskiego z rynku drzewnego w Królestwie Polskiem.

(Dokończenie).

Jeszcze raz konia z rzędem temu, kto tę zagadkę rozwiąże, zważywszy przytem, że Kowno jest to port drzewny przy rzece spławnej i blizko morza, a Aleksandrów tylko punkt tranzytowy przy kolei żelaznej, więc koszta przewozu z Aleksandrowa dalej są znacznie wyższe.

Drugą zagadkę, dlaczego na rynku warszawskim za dębinę odziemkową w klocach płacono po rb. 1 k. 60 do rb. 1,70 za stopę sześć. polską, a za deski dębowe w gatunku wyborowym tylko po kopiejek 90, stawiam ponownie, bo jej ani redakcja Gazety Leśnej i Myśliwskiej, na opinią której powołuje się p. Małkowski, ani sam p. Małkowski nie rozwiązał także. Owszem nawet opinia redakcji tej Gazety jest po mojej stronie, jak to zaraz wyjaśnię, a rachunek p. Małkowskiego zamiast bronić, potępia mocniej odemnie sprawozdanie z rynku drzewnego.

Prawda, że redakcja Gazety Leśnej w swoim dopisku do mego artykułu poucza mnie, o czem z resztą wiedziałem, że bloki dębowe czyste, wolne od sęków, są materjałem fornierowym, a deski wyrabia się z drzewa sękatego, ale redakcja nie pofatygowała się sprawdzić w sprawozdaniu handlowem, o co podniosłem kwestję. Ja porównywałem w sprawozdaniu dwie pozycje: 1) w Warszawie można osiągnąć za *dobrą odziomkową dębinę*, tylko dobrą, a zatem nie wyborową to jest nie fornierową, po rb. 1,60 do rb. 1,70 za stopę sześć. polską (patrz str. 195 Leśnika N. 5 i 6 z r. 1912)—2) w Warszawie płacą za deski dębowe *w gatunku wyborowym* (a zatem stolarską odziomkówą bez sęków) po kop. 90 za stopę takąż. Gatunek pierwszy i drugi jednakowe, bo deski wyborowe nie mogą być sękate, cóżby było w takim razie wyborem? A jednak ceny są tak bardzo różne, bo przecież ta dobra dębina odziemkowa rżnie się na deski. Zapłaciwszy za nią po rb. 1,60 do rb. 1,70 przeciętnie po rb. 1,65 za stopę kubiczną, trzeba ją zanieść do tartaku, co będzie kosztować 1 kop. od kubika, potem porżnąć na deski i płacić za to 5 kop. od kubika, na porżnięciu i osztorcowaniu stracić 25% masy drzewnej, czyli 41 kop. Razem więc jedna stopa kubiczna deski wyborowej powinna kosztować $1{,}65 + 0{,}1 + 0{,}5 + 0{,}41 = 2{,}12$ rb. Tymczasem według sprawozdania p. Mikl. takiej deski stopa kubiczna kosztuje w Warszawie tylko 90 kopiejek.

P. L Małkowski, poprawiając z urąganiem moją jakoby pomyłkę co do straty masy drzewnej przy porżnięciu kloców z 10% na 25%, sam się splątał i jeszcze pogłębił moją krytyczną ocenę handlowego sprawozdania, zamiast je uratować. Co do różnicy w kwesji tego rachunku strat przy rżnięciu, nie chcąc zbyt rozszerzać swoich uwag, pozostawiam tę rzecz do bliższego rozpatrzenia innym razem, tembardziej, że p. L. M. swoją poprawką mnie poparł.

Obrona p. L. Małk. sprawozdania handlowego w kwestji różnicy cen olchowych desek we Wrocławiu, Poznaniu, Warszawie i Borysowie, wskazaniem odległości Borysowa od Warszawy o 598 wiorst, dowodzi, że p. L. M. zna geografię tylko z rozkładów kolejowych, a nie wie, że Borysów jest położony przy kanale, łączącym rzekę Berezynę z Dźwiną, która dochodzi do morza Baltyckiego pod Rygą i że ten sam Borysów łączy się także z Rygą koleją Rygo-Orłowską, a odległość między Borysowem i Rygą, zwłaszcza przy transporcie wodą, jest prawie o połowę mniejsza, niż od Warszawy, ceny więc drzewa w Borysowie regulują się według cen Rygi, gdzie mogą być wyższe niż w Warszawie, jako w rynku nadmorskim.

Ostatecznie więc przyznać trzeba, że notowanie cen na drzewo franco Borysów jest w sprawozdaniu, mającem tytuł „z rynku drzewnego w Królestwie Polskiem" zupełnie niepotrzebne i nie odpowiada tytułowi sprawozdania, bo Borysów jest zbyt daleko położony od tegoż Królestwa, a znacznie bliżej lepszego rynku drzewnego w Rydze, aby stosunki handlowe mogły w tym kierunku się rozwinąć.

Że redakcja *Gazety Leśnej* co do oceny sprawozdania z rynku drzewnego jest po mo-

jej stronie, jak to powyżej wypowiedziałem, dowodzi jej przypisek, w którym po wskazówce, że Warszawa zakupuje kloce dębowe fornierowe I-ej klasy po rb. 1.60 za stopę kub. a deski dębowe po kop. 90, robi ironiczną uwagę, że na podstawie relacji p. Mikl., zamieszczonej w sprawozdaniu (ale bez dodatku fornierowe I-ej klasy) jeden z nadleśnych gub. Mohylowskiej za 4,000 kloców dębowych loco Warszawa zażądał po rb. 1.60 za stopę, a po obejrzeniu okazało się, że jego dębina była materjałem dębowym w cenie 60 kopiejek za stopę. Ów nadleśny był w porządku; w sprawozdaniu było wyraźnie wydrukowane: Warszawa płaci dobrą odziomkową dębinę po rb. 1.70 za stopę, on też taką ofiarował i spotkał go zawód i próżny koszt podróży do Warszawy z powodu błędnej informacji sprawozdania handlowego. *W. Olszowski.*

Przypisek Redakcji.

Na zarzut uczyniony w zakończeniu uwag p. L. M. jakoby Redakcja była niekonsekwentna, umieściwszy w Nr 5 streszczone sprawozdanie z rynku drzewnego w Królestwie Polskiem, a w Nr 15 artykuł, krytykujący takie sprawozdania, Redakcja wyjaśnia, że zamieściła w Nr 5 *wyciąg* ze sprawozdania w dobrej wierze i zaufaniu do takich poważnych naukowych pism, jak Sylwan i Leśnik polski, nie poddając krytyce, przekonana jednak rzeczową krytyką sprawozdań przez p. Olszowskiego skreśloną, musiała zdanie zmienić, odnośnie więc do motywów zmiany swego zapatrywania jest konsekwentną i logiczną.

Pola dla zwierzyny.

(*Ciąg dalszy*).

Wiedząc jak potężny wpływ na rozwój roślin, niezależnie od pożywności gruntu, wywiera światło i powietrze, leśnik musi starać się o to, ażeby jego pola dla zwierzyny, jak również i rośliny pokarmowe, które tu i owdzie rozrzucone ma po rewirze, były wolne od cieniu, zaduchu i zbyt silnej operacji słonecznej. Rośliny, posadzone w pobliżu drzew, lub pod niemi wegetują nędznie, gdyż korzenie drzew wyczerpują z ziemi wilgoć i pożywienie w znacznym promieniu wokoło. Nie chcąc zaś obsadzać brzegu drzewostanu nizkiemi, mało wymagalnemi roślinami, jak np. żarnowcem (Spartium scoparium), jałowcem (Juniperus), łubinem (Lupinus) lub trawami wytrzymującemi suszę, trzeba naokół pola przeprowadzić drogę; jeżeli i tej ostatniej z jakichkolwiek przyczyn robić nie mamy zamiaru, musimy uformować linję brzeżną drzewostanu, którą winien stanowić od 5 do 10 metrów szeroki pas wolny i w tym celu usunąć wypadnie okalające zadrzewienie. Jeżeli nawet gałęzie brzeżnych drzew nie sięgają linji granicznej pól dla zwierzyny, to szkodę przyniesie również odbicie światła słonecznego i szczególniej na gruntach suchych żaru, rozpostarte korzenie drzew zniszczą do reszty działanie zbyt silnej operacji odbitych od ścian drzew promieni słonecznych. Gdy jednak na brzegach drzewostanu znajdują się pojedynczo rosnące stare dęby, buki, kasztany, dzikie drzewa owocowe lub wreszcie jarzębina, wycinać ich nie ma potrzeby, gdyż zbytnio szkodzić nie będą. Pomnić jednakże należy, że dęby, które wyrosły w ścisłem zwarciu i ocienieniu, będąc raptownie wystawione na wpływ zbytniego światła i silnej operacji słonecznej, puszczają mnóstwo gałęziowych odrośli. Śpiące te oczka, znajdujące się w korze pnia, zaczynają pracować, wytwarzają pędy, które odciągając dla siebie krążące w pniu soki, zubożają ich zapas, wskutek tego korona coraz więcej nędznieje, zamierając powoli. Wskutek zubożenia korony jesteśmy pozbawiani kwiatów i owoców, któremi dotąd nasza zwierzyna się karmiła. Jak widzimy, tego rodzaju błędy mogą nas narazić na znaczne straty, których zawsze winniśmy unikać.

Kilka uwag o uprawie pól i nowin pod płody rolne. Przy órce i bronowaniu winniśmy postępować jednakowo, czy to na polach od dawna już ornych, czy też nowinach stanowiących dopiero materjał pod nasze pola dla zwierzyny. Postaramy się w krótkich słowach wyłuszczyć podstawy tych zasad.

1) Orać należy tylko pługami z kółkami, mocnej budowy, z długą odkładnią. Najlepsze pod tym względem okazały się specjalne pługi do leśnych upraw z krojem nożowym lub talerzowym.

2) Możliwie najczęściej trzeba wzruszać głębne warstwy gruntu przy pomocy pogłębiacza, którym wzruszamy bruzdę wyoraną już uprzednio wspomnianym plugiem.

3) Bruzdy powinny być zawsze głębokie, lecz wąskie.

4) Miejsca, gdzie ziemia jest stwarniała skutkiem jakichkolwiek działań mechanicznych, należy spulchnić z tem większą troskliwością.

5) Dokoła każdego pola rolnego, szczególniej zaś ze strony łąk i pastwisk, musi biedz

głęboka bruzda graniczna, którą oczyszczamy szpadlem w razie zarastania.

6) Przy uprawie murzynki i roślin długokorzeniowych, na gruntach ścisłych i mało przepuszczalnych, trzeba używać spulchniającej uprawy szpadlem. Polega ona na tem, że za każdym pługiem postępują robotnicy ze szpadlami i bruzdy przekopują, wyrzucając z dna poza brzegi pełne łopaty ziemi.

Takie spulchnienie i mieszanie roli przy pewnej wprawie nie kosztuje drogo, rezultat zaś w zbiorze plonu sowicie opłaca robociznę.

7) Leśnik musi bacznie śledzić ulepszenia wprowadzane w gospodarstwie rolnem, by módz je odpowiednio dla siebie wykorzystać.

8) Po zaoraniu pola trzeba je starannie zabronować i zwalcować

9) Późniejsze bruzdy, które okażą się potrzebne, robimy, gdy rola się zazieleni, stosując ich kierunek do wymagań lokalnych; w każdym razie wyoraną ziemię musimy starannie zarównać i zabronować.

10) Bronować należy jaknajczęściej przed zasiewem, i możliwie unikać tego po siewie.

11) Unikać dwóch błędów: przedewszystkiem niedostatecznej orki, bronowania i walcowania, co miewa fatalne skutki; następnie bardzo powszedniego błędu: rolnik lub leśnik w nadmiarze źle zrozumianej pieczołowitości nie daje roli odpoczynku; przewracając ją zbyt często powstrzymuje odbywający się w niej proces rozkładu, zamiast go przyśpieszyć; wydostaje na powierzchnię nawóz, nim zdoła należycie się przetrawić i oddać ziemi części pożywne; taka pieczołowitość tamuje rozwój koniecznych bakterji, opóźnia nabrzmiewanie i kiełkowanie nasion i t. d., sprowadza to również pożałowania godne skutki.

12) Siewne rowki przygotować trzeba na pewien czas przed siewem, ażeby ziemia miała czas uledz się i zapełnić powstałe szczeliny, gdyż młode korzonki roślin, dosięgnąwszy ich, mogłyby uschnąć.

13) Żyto należy siać tylko w suchą, łatwo rozkruszającą się glebę.

14) Zaraz po zbiorze przedplonu rolę zbronować i zwalcować, a po 14 dniach porobić rowki do siewu. Wrazie wysokiej kultury roli zaraz po zbiorze okopowych i roślin z długiemi prostopadłemi korzeniami można podwójnym pługiem wyznaczyć siewne rowki. Rzędowego siewu należy używać jaknajczęściej, taki wydaje bowiem rezultaty pewniejsze, chroni rośliny od wielu niebezpieczeństw.

15) Nawozy zielone muszą być starannie podorane i dobrze ziemią przykryte, wszelkie zaś nawozy bydlęce roztrzęsione troskliwie, by możliwie równomiernie pokryły całą powierzchnię roli. Zaorawszy bowiem roztrzęsiony niedbale nawóz znajdujemy go jeszcze po kilku latach pod postacią gąbczastych brył, nie mających wartości nawozowej. Przy uprawie roli kamienie, cegły i t. p. szkodliwe domieszki skrzętnie usuwamy, starając się w granicach możności doprowadzić nasze pola do wyglądu stanu rabat ogrodowych.

16) Po siewie rzędowym rośliny motylkowe równo walcujemy; lubią to wszelkie boby, grochy, groch piaskowy, czyli szary, zwany zwykle peluszką i t. d-

Role t. z. surowe, bryłowate i zbyt ściśle musimy uprzednio przygotować przy pomocy kolczastych walców, kwasu siarczanego, marglu, niegaszonego wapna i t. p.; uczynią one rolę taką, jaka potrzebna jest do hodowli roślin.

Dla pól, będących w wysokiej kulturze, głębsze zaorywanie nawozów nie jest niebezpieczne. Korzenie roślin, które w okresie zawiązywania owoców dostarczają z głębi ziemi potrzebny kwas fosforowy niezbędny do tworzenia zawiązków, mają możność sięgania głębiej i potrzebne dostarczania koniecznych pierwiastków z warstw głębszych.

Do czasu zaś ukończenia okresu trawiastego, dopóki roślina posiada jeszcze małe i płaskie korzenie, znajduje zaspokojenie potrzeb w górnych warstwach roli dobrze uprawionej.

O ile zadecydować nie jest zbyt trudno, które kawałki roli nadają się do urządzenia nowej łąki, o tyle nie łatwo wybrać teren pod pola dla zwierzyny. Posiadamy np. plan miejscoweści, a zatem ze względu na granice, sąsiedztwo, formacje gruntu, obfitość wody, lokomocje i t. d. dany kawałek przedstawia warunki korzystne.

Przy sprawdzeniu jednak z planem w ręku terenu ziemnym świdrem, szpadlem, kwasem i odczynnikami, zapał nasz prędko ostyga, widzimy bowiem, że zalety sytuacyjne, wykazane przez plan, zniszczone są zupełnie przez naturę upatrzonego gruntu.

W naturze znów pozornie widzimy wszystkie zalety: i łagodne spadki i ziemię odpowiednią, dającą się łatwo uprawiać bez zbyt wielkich nakładów pracy i pieniędzy, jednakże opatrzony teren za bardzo jest odległy, sąsiednie zaś jego okolice nie nadają się zupełnie dla zwierzyny, gdyż przy żerowaniu łatwo może być na wąskich granicznych miedzach wyłapaną.

Trzeci upatrzony teren mógłby bardzo dobrze służyć do uprawy zboża, kartofli i brukwi, jednakże właściwości jego gruntu są całkowicie lekkie przepuszczalne, i grożą przy posiewie konicznych roślin pastewnych, jako to koniczyny, lucerny, esparzety mierne bardzo plony.

Widzimy z powyższego, że przy wyborze pól dla zwierzyny musimy zwracać pod każdym względem baczną uwagę, aby po niewczasie nie żałować naszego lekkomyślnego postanowienia.

Przed ostatecznem zadecydowaniem miejsca powinniśmy grunt zbadać dokładnie. Nie można bowiem wydawać stanowczego są-

du o istotnej wartości pokładów gruntu, polegając jedynie na wskazówkach, jakich dostarcza nam na pierwszy rzut oka flora danej miejscowości. Z praktyki np. wiemy, że skrzyp (Egnisetum), trzima (Phragmites), rumian (Chamomilla) wskazują, że w głębszych warstwach gruntu znajdziemy mniejszy lub większy stopień wilgoci.

Nasiona jednak tych roślin, a nawet całe gałązki z korzonkami mogly być przyniesione przez ptaki, wichry, lub też innym przypadkowym sposobem, i pod wpływem chwilowo sprzyjających okoliczności mogły początkowo rozwijać się nawet w większych grupach; wkótce jednak bez wyraźnych ku temu przyczyn giną. Widocznie sprzyjające ich chwilowemu rozwojowi substancje zostały do szczętu wyczerpane i krótkotrwały byt tych roślin mógł wprowadzić nas w błąd w kwestji natury gleby. Są to wprawdzie wyjątki, nie zwalnia to nas jednak od przeprowadzania sumiennego badania właściwości gruntu obranych terenów. Stosownie zatem do składu gleby i podglebia musimy dobierać rośliny.

Oto spis roślin najważniejszych dla naszej hodowli z rozklasyfikowaniem tychże pod względem wymagań gleby, które najodpowiedniej dają się zastosować:

Na gruntach piaszczystych:

Różne świałki (trawy pastewne) Aira, z których najwięcej znaną jest Aira canescens. Dalej Życica albo żytnia trawa (Elymus arenarius); turzyca piaskowa (Carex arenaria); mały szczawik kwaśny (Rumex acetocella); kocanki (Gnaphalium arenarium); tak miłe, trwałe aż do zimy, kwiatki kocanek. Babka (Plantago arenaria); dwuletnie wiesiołki (Oenothera biennis), żarnowiec (Spartium scoparium); a ptaszyniec (Ornithopus perpusillus).

Nad brzegami, lub na bardzo ubogich lotnych piaskach udają się jeszcze: piasecznik (Boletus varięgatus) i inne rodzaje tego gatunku;. Tylostoma mammosum, osobliwszy, dlugoszypułkowy utwór grzyba; następnie cały szereg suchych prawie słonecznikowych porostów, a pomiędzy nimi chrobotek (Cladonia); dla leśnika najważniejszy jest z tych ostatnich chrobotek reniferowy (Cladonia rangiferina); mający postać wznoszących się pionowo sinoszarych gałązek, wyrastających z części rosnących w ziemi. Godną w zmianki jest pakość brodata (Usnea barbata), zwieszająca się z gałęzi, ulubiony przysmak łosi, pnie się ona nie tylko po drzewach dlugiemi sznurami i warkoczami, lecz również spotkać ją można na starych ścianach drewnianych budynków. Następnie wielka ilość mchów rozmaitych, niekiedy wspaniale wzorzystych, i wiele paproci, jak pospolita (Polypodium vulgare) z pełzającym kłączem; na grzbiecie tegoż wyrastają dwa rzędy pierzasto-wciętych niewielkich liści, pozostawiających po odpadnięciu gładką, okrągłą bliznę. Różne ozdobne, delikatne wierzby jak (Salix latifolia) wierzba szerokolistna, (Salix acutifolia) wierzba kaspijska, (Salix nigricaus) wierzba czarna, (lapica) wierzba iwa, (Salix repeus) wierzba pełzająca, i inne odmiany drzew o gałązkach kruchych. Nakoniec przydać się mogą rośliny właściwe mokradłom: pacierzyczka (Salsola Kali); Ammadenia peploides, która prawie całą swoją łodygę trzyma pod ziemią. Dalej groszek Lathyrus maritimus; rozmarynowiec szakłakowy (Hippofhaë rhamnoides), udający się na najgorszym nawet gruncie, jednak czasem przydatnym na rewiry.

Na gruntach zawierających w poglebiu margiel udadzą się rośliny: Jerzyna modroowocowa (Rubus caesius); tarnina (Prunus spinosa); żyleniec łąkowy (Poterium Sanguisorba): i wiele innych rodzai tego gatunku; dzikie róże, grusze, jabłonie; dzika sałata (Lactuca scariola); słonecznik zwykłv (Helianthemum vulgare); owies łąkowy (Avena pratensis); stokłos bezostny (Bromus inermis); czarnuszka polna (Nigella arvensis).

Następnie udają się na podobnych gruntach t. z. rośliny wapniowe jako to: przetacznik (Veronica); szałwia łąkowa (Salvia pratensis); rozmaite rodzaje czyśców (Stachys); pokrzywy (Urtica);. Trzewiczlik (Cypripedium calceolus), bedący jednym z najpiękniejszych wśród swoich roślin szyjkonitkowych; dalej trojeść pospolita (Asclepias vincetoxieum); krzywoszyj (Lycopsis pulla); barwica wonna (Asperula odorata); gwiazdon (Aster amellus); bławatek (Centaurea paniculata); esparzeta (Anobrychis sativa); leśne sasanki (Anemone silvestris).

Co zaś się tyczy roślin swoistych gruntom piasczysto-gliniastym i gliniasto-piasczystym, zna je każdy, zbyteczne byłoby przeto ich wymienianie. Nadmienię tylko, że w razie obserwacji na takich gruntach istnienia kwaśnych roślin, jak np. turzycy (Carex); sitowia (Iuncus); kosmatki (Luzula), konstatujemy, że dany grunt zawiera w sobie wielką ilość wilgoci. Perłówka (Melica nutans); paprocie (Filices); i prosownica rozpierzchła (Milium effusum) udowadniają, że rosną na zdawien dawna leśnym gruncie.

Na bogatych w próchnicę ziemiach, na których przez uprawę otrzymujemy najlepsze pola dla zwierzyny, rosną: lebioda (Aflriplex); różne gatunki wilczomleczów (Euphorbia); perz (Friticum repeus); makrzyca. (Alsine media); martwa pokrzywa, inaczej jasnotką zwana (Melittis); poziewnik (Lamium); brodawnik mleczowy (Leontodon Taraxącum).

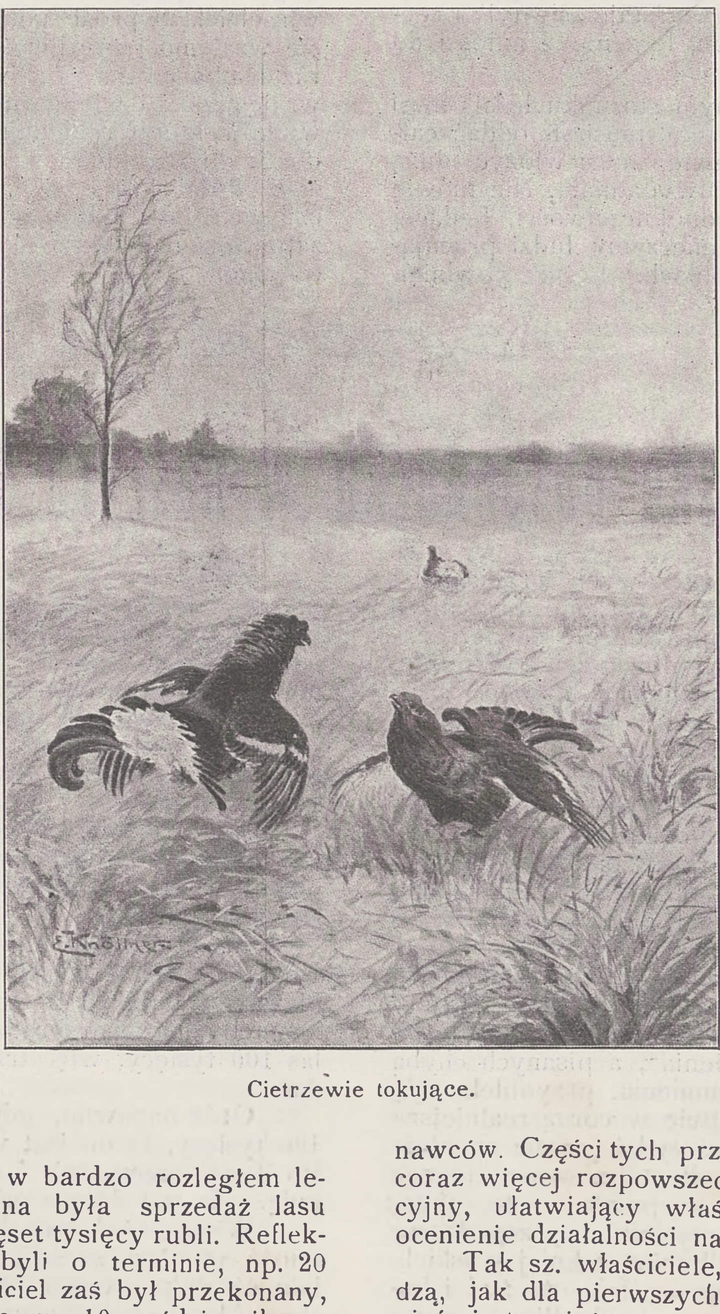
Jakie rośliny udają się na gruntach bagnistych i torfistych, o tem mówiliśmy przy uprawie roli; tu tylko wspomnę parę zasługujących na uwagę, mianowicie: popielurki błotne (Cineraria palustris); rdest (Polygonum Bistorta); gnidosz (Pedicularis palustris); tłustosz (Pinguicula vulgaris); perłówka niebieskawa (Melica coerulea); dalej różne rodzaje torfowców, czyli mchów torfowych (Sphagnum), które łatwo poznajemy po niemal białych listkach i gałązkach gwiazdzisto u góry skupionych, a które przeważnie znajdujemy w miejscowościach wielce bagnistych, i nakoniec gatunki widłaków (Lycopodium). (*C. d. n.*).

Stosunki pracodawcy do pracobiorcy. (Dokończenie).

System procentowy w lasach urządzonych może właśnie być dlatego szeroko zastosowany, że gospodarka podlegać może łatwiej kontroli. Stałe wynagrodzenie, jeśli może być powiększone owocami osobistej pracy, jest pobudką do staranności i możliwej energji, co daje obu stronom zapewnienie najwyższych korzyści, a lasom troskliwą opiekę i umiejętne ich wykorzystanie.

Systematyczne inspekcje, przeprowadzane przez osoby fachowe postronne, jest również poważną pobudką do racjonalnej gospodarki pod każdym względem, i powtarzam, ułatwiają i regulują obustronny stosunek: właściciel często zapatrywać się może sceptycznie na projekty pracownika, i odwrotnie, niesłuszne uwagi podrywać mogą autorytet właściciela i znaczną szkodę przynieść.

Zbyt często spotykamy w ludziach nieuczciwość i nieumiejętność; dlatego też w stosunkach tylko ścisła fachowa kontrola może być podstawą zaufania, które daje możność długotrwałej, wspólnej, owocnej pracy, co jest rzeczą bardzo pożądaną z wielu względów, o których jeszcze pomówimy. Tymczasem powróćmy do przykładów.



Cietrzewie tokujące.

Kilka lat temu, w bardzo rozległem leśnictwie zapowiedziana była sprzedaż lasu przez licytację za paręset tysięcy rubli. Reflektanci powiadomieni byli o terminie, np. 20 października. Właściciel zaś był przekonany, że licytacja odbyć się ma 10 października, o czem również wiedział jeden tylko reflektant, faworyt szefa lasów. W dniu 10 października stawia się kilkunastu kupców; przy kupnie utrzymuje się „wybrany“, gdyż konkurenci byli „słomianymi“, i naturalnie wspólnikami wybrańca. Las osiągnął cenę o 30% niższą, niż faktyczną miał wartość. Omyłkę wytłomaczono błędem pisarskim, i sprawa się załagodziła, ku ogólnemu zadowoleniu.

W wypadku powyższym sprawdzenie uprzednie szacunku, ustanowionego przez nadleśnego, przez technika leśnego, osobę trzecią, sprzedaż o 30% niższą od faktycznej wartości utrudniłoby niezmiernie, zaś jeonorazowy wydatek kilkuset rubli za przeprowadzenie kontroli, opłaciłby się właścicielowi sowicie. Dlatego też stanowczym jestem stronnikiem kontroli przez osoby trzecie szacunków miejscowych pracowników, a to w celu uniknięcia słusznych czy niesłusznych podejrzeń i plotek, czasem na nieszczęście uzasadnionych. W tym razie biura leśne miałyby ogromne pole pracy, ukształciwszy sobie odpowiednich specjalistów.

Oprócz warunków, w których nadleśny szkody przynieść może nieuczciwością, w wielu wypadkach dają się zaobserwować szkody, poczynione przez niedbalstwo, brak dozoru, brak praktyki i wiadomości fachowych, nareszcie przez brak umiejętności dobrania odpowiednich pomocników i wykonawców. Części tych przyczyn zapobiedz może coraz więcej rozpowszechniony system inspekcyjny, ułatwiający właścicielowi objektywne ocenienie działalności nadleśnego.

Tak sz. właściciele, jak i sz. koledzy wiedzą, jak dla pierwszych nieprzyjemnie zmieniać jest wciąż pracowników, a dla drugich, stale być w poszukiwaniu miejsca. Bez kwestji, przy wspólnej pracy, ludzie nabierają dla siebie pewnego przywiązania i życzliwości; ale nyjważniejszą rolę tu gra strata, jaką las ponosi przy ciągłej zmianie systemu gospodarki,

gdyż bez kwestji każdy leśnik wlewa w las cząstkę swej indywidualności, cząstkę swego ja, do którego się z biegiem czasu coraz więcej przywiązuje. I sądzę, że tak dla lasu, jak i dla właściciela, leśnik przywiązany do powierzonego mu lasu, to czynnik nader poważny w jego rozwoju i rentowności. Wtedy leśnik działa z dalekim planem, łącząc pracę teraźniejszą z jej rezultatami w przyszłości w jednę nierozerwalną całość. Jeśli jednak widzi, że zależy nietylko od sprawiedliwej oceny, ale i od fantazji właściciela, że praca jego doceniona nie jest, że na rezultaty zamyka się umyślnie czy nieumyślnie oczy, wtedy ręce mu opadają i praca staje się tylko wykonywana z obowiązku, lecz nie z miłości do powierzonych lasów.

W tym wzajemnym stosunku leśnik musi szanować swe stanowisko; musi się oddać całkowicie podjętej sprawie, musi włożyć dużą pracę, by wszędzie się uwydatniała. Nie mówię tu już o tej bezwzględnej uczciwości, będącej skalą, według której mierzymy ludzi pracujących na wszystkich polach. Leśnik powinien odczuwać istotną życzliwość dla właściciela, którego lasem się opiekuje i nie stać wciąż na stanowisku ściśle służbowem, redukującem zakres obowiązków tylko do punktów podpisanego kontraktu.

Przyznać jednak trzeba, że są właściciele, którzy stoją na stanowisku życiowo egoistycznem, i żądając od swego pracownika wszystkich powyższych zalet, nie umieją jednak stworzyć odpowiednich warunków, umożliwiających ich uwydatnienie. Bez kwestji, w przeważnej liczbie wypadków wiele jest winy pracowników, ale ileż znamy przykładów, w których nietaktowne postępowanie właściciela wprost uniemożliwia wywiązanie się wzajemnej życzliwości. W każdym jednak razie okazywana życzliwość zobowiązuje do wzajemności i wielu znam właścicieli i pracowników, którzy rozumując w sposób powyższy, doszli do zupełnego wzajemnego zaufania i tej życzliwości, która między pracobiorcą a pracodawcą jest konieczna, i która obustronnie zapewnia największe korzyści moralne i materjalne. *Mścisław Godlewski*

Żydowska gospodarka w naszych lasach.

Od jednego z życzliwych przyjaciół i współpracowników pisma naszego otrzymaliśmy artykuł, który coprawda nie zawiera żadnych projektów, sformułowanych konkretnie, ani też nie podaje radykalnych sposobów usunięcia zła; ale który bądź cobądź porusza jednę z najdotkliwszych bolączek naszych i jako taki powinienby wywołać ożywioną dyskusję w kołach zarówno właścicieli obszarów leśnych, jak i leśników polskich.

Nasz pogląd na poruszoną tutaj sprawę staramy się uzasadnić pokrótce w przypisku, przedewszystkiem jednak dajemy głos autorowi artykułu:

„Myśl (no i czyny) o wydostaniu się z pod jarzma żydowskiego, pomimo „protestów“ różnych żydolubów i głosów, mających przemawiać do „sumienia“, a pisanych chyba przez ludzi „bez“ sumienia, przyobleka się w naszem społeczeństwie w coraz realniejsze kształty. Ponieważ zaś żydzi prawie zupełnie zawładnęli naszym handlem drzewnym, ciągnąc z niego miljonowe zyski, przeto warto, abyśmy i my leśnicy pomyśleli o przepędzeniu kohort żydowskich z borów i kniej polskich.

Przecież wiadomo ogólnie, że żyd i koza domowa to są dwa najszkodliwsze stworzenia dla lasu.

A dzisiaj cóż się dzieje? W przeważnej liczbie wypadków właściciel wszedłszy do lasu, ażeby podziwiać wspaniałą przyrodę, zaraz na wstępie spotyka kogo? Żyda!

Cofnie się więc taki właściciel lasu i... podąży myślą do „Wydziału Leśniczego“.

Wydział Leśniczy, to potęga — przyjdzie mu na myśl — on zdolny jest wypędzić żydów, on też nauczy mnie, jak mam rozumnie eksploatować swój własny las, abym miał zysk pewny, większy niż dzisiaj ze sprzedaży lasu żydowi.

Ale niestety! Wydział Leśny tego go nie nauczy, zbyt on bowiem zajęty jest komponowaniem *hymnu leśnego!* no, i „Gazetą Leśną i Myśliwską!

Więc cóż robić? — pomyśli sobie taki właściciel lasu. — Czasy ciężkie, pszenica nieobrodziła, buraki i kartofle zamarzły, zatonąłem tedy, mości dobrodzieju... Żydzi dają za las 100 tysięcy, więc trzeba im znowu sprzedać.

Otóż napewno, gdy Żydzi za las dają 100 tysięcy, to on jest wart cztery razy tyle. Bo Żydzi przeważnie lasy w taki sposób kupują. Na pół darmo prawie.

Wiem coś o tem, bo sam miałem sposobność w ciągu sześciu lat obserwować działalność miljonowego żydowskiego Towarzystwa Akcyjnego, mającego dziesiątki tysięcy dziesięcin lasu, a w tem sporo dziesięcin kupionych z rąk polskich.

Bywałem często na jarmarkach leśnych w Mińsku i Homlu, gdzie się zawierają miljonowe tranzakcje leśne, a na 100 kupców le-

śnych, Żydów, znajdzie się zaledwie jeden Polak i to napewno przedstawiciel jakiegoś żydowskiego Towarzystwa ekspl. lasu.

Panowie kupcy leśni panoszą się, chodzą w bobrowych futrach, złotych zegarkach, brylantach, stają w najlepszych hotelach i t. p., co u rasy semickiej zawsze dowodzi wielkiej zamożności i dobrobytu.

A sprzedający lasy mają miny nietęgie i widać, że są zdani na łaskę i niełaskę panów kupców leśnych.

Żydzi zabierają ziarno z całego handlu leśnego, a właściciele lasów muszą poprzestawać na plewach.

Ażeby zatem wyzwolić handel leśny z rąk żydów, trzeba się zjednoczyć, (biorąc nawet przykład z nich samych) trzeba ruszyć polskie kapitały, które spokojnie leżą w „Credit Lyonnais", bo inaczej zawsze będziemy od Żydów zależni.

Wszystkie biura leśne chrześcijańskie razem wzięte pewno robią mniej obrotów, niż jeden Żydek, kupiec leśny w Mińsku lub Homlu.

Spojrzyjmy np. na pierwszą lepszą listę rezultatów licytacji lasów (poręb), a spotkamy się tam prawie z samemi nazwiskami naszych „najserdeczniejszych", jak np. panowie: Spirytus, Goldman, Treisman, Kagan, Papierny, Liwszyc, Spektor, Tynenbaum i t. p. baumy, którzy razem wzięci, tworzą całe gniazda pająków i pijawek naszych.

Ludzi zdolnych i specjalistów do prowadzenia eksploatacji i handlu leśnego nam nie brak, więc panowie właściciele lasów powinni się zjednoczyć i nie dać wyzyskiwać się żydom!

Choć z początku trudna i powolna będzie walka z Żydami, ale nie powinniśmy się zniechęcać i zrażać, bo, jak mówi Asnyk: „Wszystko, co ma mieć trwałość w przyszłości, wzrasta powoli i statecznie".

Woysym.

Pierwszą uwagą, jaka się tutaj nastręcza, jest ta, że dopóki właściciele lasów nie zmienią systemu, polegającego na sprzedaży drzew stojących, dopóty handel pozostawać będzie w rękach żydowskich. Kupiec zagraniczny nie jest w stanie zakupować całych przestrzeni leśnych, musiałby bowiem w obcym dla siebie kraju, nie znając miejscowych stosunków, powoływać do życia własną administrację. Wynajmowanie traczy, podwód i t. p., odwózka drzewa do rzeki, albo stacji kolejowej, sprzedaż odpadków i drzewa opałowego na miejscu—wszystko to daleko łatwiej wykonać żydowi, który zna dokładnie stosunki miejscowe, kupiec natomiast zagraniczny natrafia na cały szereg nieoczekiwanych trudności. Jeżeli zaś znajdzie się kupiec zagraniczny, który pomimo takich warunków decyduje się zakupić las w stanie stojącym, to ze względu na te właśnie okoliczności wprost musi zaofiarować niższą cenę, aniżeli wynosi rzetelna wartość lasu. Ponosi on ryzyko i stosownie do tego musi kalkulować. Nietylko jednak kupcy zagraniczni, ale nawet nasze biura leśne nie mogą zakupywać takich lasów, na to bowiem potrzeba ogromnych kapitałów, jakich nie można nawet żądać od pośredników. Takiemi kapitałami rozporządzają jedynie wielcy kupcy drzewni.

Ażeby zatem wyrwać z rąk żydowskich handel drzewem, a równocześnie udostępnić właścicielom obszarów leśnych otrzymanie podwójnego albo nawet poczwórnego dochodu, potrzeba decyzji tych właścicieli w celu eksploatowania lasów na własną rękę. Drzewa powinny być wówczas na własny koszt ścięte, i przez fachowy personel leśny posortowane. Wszelkie drzewo opałowe i odpadki powinny być sprzedane z pierwszej ręki, drzewo zaś nadające się na eksport, bądź bezpośrednio, bądź też pośrednio (przy pomocy warszawskich biur leśnych) spieniężone.

Chcąc taką manipulację przeprowadzić, trzeba oczywiście posiadać odpowiednio wykwalifikowany personel pracowników leśnych, wyszkolonych w kierunku kupieckim. Jeżeli tylko drzewo zostało podług klas posortawane, dokładnie wymierzone i skubikowane, to można być pewnym, że sami kupcy zagraniczni przyjadą na miejsce i rozpoczną pertraktacje. Rozporządzając znaczniejszemi ilościami drzewa, można również urządzić przetargi, a licytantów nie zabraknie z pewnością. Gdy zapragniemy jeszcze lepsze osiągnąć ceny, to można drzewo na własny koszt wysłać do miejscowości pogranicznych, jak np. Toruń, Katowice, Wierzbołowo i t. p.; licytację wyznacza się w dniu nadejścia towaru.

Koszta eksploatowania lasu na własną rękę są w stosunku do wartości drzewa tak małe, że procedura ta opłaca się zawsze znakomicie.

Weźmy pierwszy lepszy przykład z brzegu:

W guberni Grodzieńskiej przeznaczono w roku ubiegłym 117 dziesięcin lasu do wyrąbania. Żydzi dawali za to 54,600 rubli, właściciel zaś był już zdecydowany sprzedać za tę sumę, nowy jednak nadleśny tak długo perswadował, aż wreszcie doprowadził do tego, że postanowiono eksploatację przeprowadzić na własną rękę.

Do kwietnia 1912 w roku sprzedano na miejscu drzewa opałowego za 23,700 rubli, właściwy zaś materjał drzewny zakupiły dwie firmy królewieckie za mniej więcej 76,000 rubli (zupełnie ścisłej ceny nie możemy już dzisiaj oznaczyć). Do tej pory znajduje się jeszcze w lesie reszta drzewa, której wartość obliczono na sumę około 40000 rubli, ta reszta też obecnie jest przerabiana w nowowybudowanym tartaku.

Koszta eksploatacji wyniosły wówczas okrągło 12000 rubli.; założenie tartaku 22000 rubli.

Na mocy tych danych przeprowadzimy kalkulację!

Za sprzedany materjał drzewny okrągło	Rb.	76,000
Za sprzedane drzewo opałowe .	„	24,000
Nie sprzedane drzewo deskowe II-gej klasy.	„	40,000
	Rub.	140,000
Odchodzą koszta ekspoatacji .	„	12,000
Dochód .	Rub.	128,000
Żydzi dawali	„	55,000
Zatem przewyżka dochodzi do.	Rub.	73,000

To znaczy około 127% ponad ofertę żydowską,

Jeżeli nawet odciągniemy wydatki poniesione na budowę tartaku, to jeszcze pozostaje zwiększony zysk o 51000 rb., oprócz wartości, jaką zawsze przedstawia tartak.

Nawet w zarządach lasów państwowych powstała już myśl eksploatowania bogactw leśnych na własną rękę, myśl ta zaś ma być wprowadzona w czyn po dokonaniu reorganizacji gospodarstwa leśnego.

Najważniejszą, zarazem najdraźliwszą kwestją jest w razach podejmowania eksploatacji na własną rękę, umiejętne dobranie sobie odpowiedniego personelu leśnego. Nie jeden z właścicieli lasu powie zapewne, że jego t. zw. leśnicy nie mają pojęcia o klasyfikowaniu drzewa, a przyjęcie specjalisty technicznie wykształconego wypadłoby za drogo.

Cóż wobec tego powiedzieć? Ha! lepiej rzucić w paszczę żydowską setki tysięcy rubli, aniżeli drobną cząstkę tych pieniędzy przeznaczyć na wynagrodzenie dzielnego fachowca! A przecież to wydatek stosunkowo taki nieznaczny.... Nawet rewiry obejmujące po 10,000 dziesięcin i więcej mogą być obsłużone przez *jednego* tylko technika leśnego, musi to jednak być człowiek, który zna dokładnie rynki drzewne niemieckie i angielskie, takiemu zaś człowiekowi trzeba dodać do pomocy odpowiednich praktyków. Im lepiej wszyscy ci ludzie będą opłaceni, tem zysk okaże się większy, wiadomą bowiem jest rzeczą, że dobrze opłacany urzędnik pracuje z podwójną, potrójną energją, byle się tylko utrzymać na dobrej posadzie.

Jeżeli zatem mamy żydów trzymać zdaleka od lasów, to przedewszystkiem musimy dbać o odpowiedni personel lesny (Centralne Biuro Leśne posiada zawsze adresy takich kandydatów do posad), a wtedy rozpoczynajmy eksploatację na własną rękę. Nietylko zysk wtedy podwoi się, lub potroi, ale i wspaniałe lasy nasze piękniejszą posiadać będą krasę, gdy je uwolnimy od wysysających krew pijawek żydowskich.

Siew i szkółkowanie drzew iglastych.

Szkólki dla wyhodowania silnych sadzonek drzew iglastych powinniśmy zakładać na świeżych zrębach, o ile możności na ziemiach piasczystych z niewielką domieszką gliny, nigdy na ziemiach bogatych w humus, bo sadzonki rosną za bujno i nigdy też dostatecznie nie zdrzewieją, podlegając stale osutce mrozowej.

Lepiej mieć pod szkółkę ziemię cięższą i uboższą, aniżeli lekką. Położenie pożądane jest równe. Uważać należy, aby grunt był czysty, nie zachwaszczony, wybierać miejscowość o dobrem zwarciu; aby nie było na danej przestrzeni roślin trwałych, które w szkółce trudno póżniej wytępić. Po wykarczowaniu wczesną jesienią należy ziemię raz koło razu motykami do karczowania pni skopać, nie głębiej niż dziesięć cali, i korzenie, choćby najdrobniejsze, wybrać, a potem jeszcze raz szpadlami gęsto przekopać, ugrabić i tak pozostawić na zimę. Wczesną wiosną, gdy tylko ziemia rozpuści, należy szkółkę jeszcze raz skopać, korzenie do reszty wybrać i ugrabić; okopać naokoło niegłębokim rowkiem szerokim u góry dwie stopy, o ścianie wewnętrznej prostopadłej, aby owady z sąsiedniego lasu do szkółki nie mogły się dostać. Ogrodzić szkółkę należy płotem, tak, aby rowek znajdował się wewnątrz szkółki. Gdy już szkółka jest ogrodzona, przystępujemy do robienia grzęd czyli zagonków. Kierunek ich może być dowolny; szerokość najwyżej czterdzieści cali. Bruzdy robi się nader płytkie, szerokości czternaście cali. Jeżeli ziemia jest pulchna, trzeba ją dobrze udeptać, aby była zupełnie ścisła. Rzędy pod siew najlepsze są wązkie, gdyż w takich korzenie sadzonek się równomiernie rozrastają, a przy kopaniu mniej są narażone na psucie, co przy szerokich rzędach staje się nieuniknionem. Rzędy robi się w następujący sposób: w poprzek zagonków, w odstępach 3-ch do 4-ch cali rozciąga się sznur, około którego przeciąga się kijkiem calowej grubości, naciskając tak, by pozyskać rowek nie głębszy, jak $^1/_4$ cala. Można też rzędy wygniatać znacznikiem, dającym 4 do 5 rzędów naraz, lecz pod znacznik zagonki muszą być nader równo ugrabione, co przy niewprawnym robotniku łatwem nie jest; lepiej i prędzej znaczyć pod sznur. To ostatnie uskutecznia się bardzo szybko, gdyż pierwszy i ostatni zagonek wyznacza się kołeczkami, dwóch

zaś ludzi przytrzymuje na całą szerokość danej kwatery, czy całej szkółki, za końce sznur, dzieciaki zaś koło owego sznura robią kijkami znaczki, jednocześnie każde na dwóch zagonkach. O ileby gdzieś rowek był zrobiony nieprawidłowo, należy go ręką poprawić.

Gdy już mamy szkółkę tak przygotowaną, przystępujemy do siewu. Nasiona drzew iglastych, w braku siewnika, można wysiewać z butelki, której otwór zakrywa się połową korka; siać z butelki przy pewnej niewielkiej wprawie można bardzo równo i szybko. Siać najlepiej jest między 15 kwietnia a 8 maja. Pilnować trzeba, aby siew był równy i nie za gęsty, lepiej rzadki, gdyż sadzonki z siewu rzadkiego pozyskujemy z dobrym korzeniem i grubą strzałką. Wysiewa się na jeden pręt kwadratowy 0,35 do 0,50 funta, zależy to od gęstości na grządce rzędów; sosnę i świerk sieje się jednakowo, modrzew zaś gęściej. Po rozsianiu nasienia przykrywa się je ręką ziemią, wydobytą z rządka, gdyż przez naciskanie kijkiem ziemia rozkłada się na pewien rodzaj maleńkich skib, któremi się właśnie nasienie przykrywa. Dbać trzeba o to, aby nasienie było przykryte cienko, a im ziemia cięższa, tem przykrywać cieniej. Dobrze jest po przykryciu ziemią cokolwiek uklepać grzędy, co można robić w ten sposób: kawałek jednocalowej deski ujmują w ręce za koniec dwaj chłopcy i lekko z góry opuszczają na grzędę; wtedy równo i dokładnie ziemia się uciska.

Wszelkie walce oddawna zarzuciłem, gdyż robota nie jest tak szybka i dokładna, a nawet przy nieuwadze szkodliwa. Aby nasienie równo i jednocześnie powschodziło, należy zagonki już zasiane okryć mchem, który układa się równo i dosyć cienko, jednakże tak, aby ziemia z pod mchu nie była widoczna, w podłuż grzęd, aby wiatr mchu nie zrywał. Przyciska się go tyczkami nad bruzdami i pośrodku. Okrycie mchem, nadmienić muszę, ma wiele dobrych zalet, chroni zasiew przed ptakami, utrzymuje ziemię w stanie wilgotnym, a również daje wyższą w czasie chłodów temperaturę, pobudzając nasienie do szybszego kiełkowania. Kiedy nasienie zaczyna już wschodzić, należy mech delikatnie pozdejmować w bruzdy i wynieść za płot. Mchu nigdy przy zdejmowaniu nie ściągać, lecz podnosić go do góry, gdyż przez ściąganie wiele się roślinek niszczy. Nigdy nie czekać, broń Boże, z odkrywaniem aż wszystko nasienie powschodzi, lecz odkrywać gdy się tu i owdzie zacznie pokazywać. Najlepiej odkrywać w dzień dżdżysty, lub pochmurny, w ostatnim razie—wieczorem, nigdy zrana. Po zdjęciu mchu zaraz powinno się postawić straż przed ptakami, w postaci jakiego wyrostka, gdyż właśnie w czasie wschodzenia najwięcej ptaki na szkółki napadają. Pilnować dotąd, dopóki łebków roślinki nie pozrzucają. Szkółkę należy utrzymywać czysto, nie pozwolić nigdy zielsku zarastać, zawsze dokładnie opielić; przy pieleniu uważać, aby z zielskiem nie wyrywać drzewek, zielsko zaś starać się usuwać z korzeniemi. W czasie długotrwałej suszy należy strefy międzyrzędowe skopać małemi motyczkami. Polewanie oddawna zarzuciłem, gdyż przekonałem się, że tylko powoduje duży wydatek, nie pomaga, a przeciwnie—szkodzi.

Dla zapobieżenia osutce mrozowej należy roczne sadzonki zabezpieczyć przed zimą, albo nakryciem szalasowem, albo strefowem.

Pierwszy sposób, czyli nakrycie szałasowe, urządzam tak: co drugą bruzdę wbija się sosiki, długości 30-tu cali, w dwułokciowych odstępach jedna od drugiej, dosyć mocne. Na owych sosikach kładzie się wzdłuż bruzd żerdki, na których wpoprzek zagonków znów rozkłada się cieńsze żerdki; na ostatnich układa się gałęzie z liśćmi, do czego są najodpowiedniejsze z dębów, niezrzucających liści na zimę; rozkładać gałęzie tak, aby zupełnie cieniowały, lecz nie za grubo. Drugi sposób polega na przykryciu stref międzyrzędowych mchem tak, aby tylko czubki sosenek z niego wyglądały. Okrywać należy naturalnie tylko sosnę, co uskutecznić przed pierwszemi mrozami, czyli przed końcem września. Odkryć zaś należy po ostatnich wiosennych mrozach. Przy wydobywaniu sadzonek na wiosnę pilnie baczyć trzeba, by korzenie się nie obrywały; podkopywać należy każdy rządek głęboko, gdyż przy nieuważnem kopaniu sosny, korzeń się obrywa lub obsmykuje z naskórka; po zasadzeniu takiej sadzonki tworzy się na korzeniu narośl, która zwykle powoduje uschnięcie.

W zwykłych warunkach, gdy się zakłada szkółki wyłącznie tylko dla własnej potrzeby, powinniśmy je zakładać niewielkie i niekosztowne, możliwie w pobliżu mających się sadzić przestrzeni, a to ze względu na dostawę sadzonek. Szkółki takie eksploatujemy od 3-ch do 4-ch lat, wyjątkowo na dobrych ziemiach można dłużej. W pierwszym i drugim roku szkółki obsiewamy, w następnych latach używamy je pod szkółkowanie. Po wydobyciu sadzonek szkółkę skopuje się dokładnie, ugrabia, poczem dobrze się udepcze; zagonków pod szkółkowanie robić nie należy, lecz tylko szkółkujemy rzędami w dowolnym kierunku, przez całą długość szkółki: sosnę w rzędach odległych 4 cale, sadzonka zaś od sadzonki po 3 cale. Co dziesięć rzędów zostawia się czternastocalowy odstęp na bruzdę. Szkółkuje się dłutem (koszturem), wyciągając sznur, około którego rozstawia się ludzi w równych odstępach, ci zaś około sznura owemi koszturami robią szpary, w które dzieciaki zapuszczają sadzonki; korzenie ich winny być umaczane w wodzie i obsypane ziemią, aby dokładnie w utworzoną szparę wchodziły. Po dwukrotnem przyciśnięciu sadzonki robi się otwór świeży, w który znów następną sadzonkę się zapuszcza, i tak dalej; szkółkowanie w ten sposób postępuje bardzo szybko i dokładnie.

Swierki szkółkuje się o wiele rzadziej: rząd od rzędu 12 cali, świerk od świerku 5 do 6 cali, modrzewie również szkółkować na-

leży rzadko. Zarówno świerki, jak i modrzewie szkółkuje się w rowki. Należy korzenie rozkładać, a również obsypywać ziemią i ugniatać tylko bezpośrednio rękami.

Sosnę bierze się do użycia po roku, a nawet i modrzewie, świerki zaś są dobre po dwóch latach, a nawet bardzo dobrze jest brać co drugi świerk, a co drugi pozostawić w ziemi na dłużej.

Jeżeli są potrzebne świerki silne, do parków, do obsadzenia dróg lub linji, należy je po dwóch latach przesadzić jeszcze raz i potrzymać jeszcze dwa lub trzy lata, a wtedy będą silne, gwarantowanej doskonałości.

Nadmienić tu muszę, iż jeżeli będzie szkółka na glebie piaszczystej — suchej, świerki się dobre nie udadzą, gdyż będą miały korzenie rzadkie—nierozwinięte; świerk lubi ziemię wilgotną, czarną, lub piasek z domieszką gliny.

Dziełem, z którego wyczerpałem powyższe wiadomości, jest moja 20-letnia praktyka i zamiłowanie, z jakiem się oddaję odnawianiu lasów; dtatego też podane wskazówki, oparte są na pewnych, długoletnich doświadczeniach, nikogo też one, ręczę, nie zawiodą. Nie miałem w praktyce złych szkółek i ci, co znają lub widzieli je, zawsze sąd pochlebny o nich wydawać raczyli.

Jan Drabik.

Rzeszuch
w Listopadzie.

LUŹNE UWAGI.

Z dziedziny doświadczeń:

Zbliżają się czasy wiosennych sadzeń i siewów.

Bez żadnych pobocznych więc kosztów możemy poświęcić chwilę uwagi doświadczeniom, które dają nader ciekawe rezultaty:

Oto rezultat doświadczenia, z którego ani żadnych wniosków, ani przyczyn wyniku wysnuwać, ani analizować tymczasem nie mam zamiaru, i zaznaczam to, jako luźną uwagę.

Temu trzy lata zasiałem cięcie w bruzdy. Cięcie było wykarczowane, oczyszczone należycie, bruzdy przygotowane jesienią i należycie spulchnione. Wysiana sosna w ilości 6 f. na morgę dała rezultaty zupełnie dobre, atoli w zeszłym już roku osutka poczęła pracę.

Przy siewie — w celu czysto osobistego doświadczenia—poleciłem miejscami zasiać trochę ziarna nie w bruzdy, lecz na *skiby*. Otrzymałem rezultat wprost fenomenalny, pomimo, że pod skibą ziemia nie była wzruszona i darń oddzielała skibę od gruntu. Przedewszystkiem trzyletnie obecne siewki wybujały doskonale, i wprost nie można robić z niemi porównania siewek, wyrosłych w bruzdach. Dalej, osutka sosenek wyrosłych na skibach nie ima się wcale, i wygląd mają nadzwyczajny w porównaniu ze zchorowanemi siostrzycami.

W roku bieżącym postanowiłem próbę tę uskutecznić na trochę szerszą skalę. Czy szanowni koledzy nie byliby łaskawi również choć kilkadziesiąt ziarn poświęcić w tenże sposób i zakomunikować nam w przyszłosci rezultaty?

Nadmieniam przy tej sposobności, że sosenki sadzone jako jedno i dwulatki nie są zaatakowane, pomimo sąsiedztwa, osutką; również siewki wyrosłe w życie i w owsie nie zdradzają stanu chorobliwego.

Miejsca, o których wspominam, na gruntach piaszczysto-gliniastych, są wilgotne, lecz wcale niskie, lub mokre nie są.

Mścisław Godlewski.

We wzmiance może nawet zbyt pochlebnej o moim artykule p. t. „**Popularyzacja nauki leśnictwa**" p. Woysym (w Nr 4 Gazety) oponuje przeciwko mojej opinii o nowych systemach gospodarstwa leśnego, dzielnicowo-przerębowym, obiegowo-przerębowym i kępkowo-przerębowym, skomponowanych przez niemieckich uczonych, które nazwałem dezorganizacją gospodarstwa, wytwarzającą chaos bez wyjścia. Pan W. widzi w tych systemach tylko dobrą stronę i spodziewa się z ich zastosowania doskonałych rezultatów, zwłaszcza jeśli będą przeprowadzane przez umiejętnych i doświadczonych leśników. Ja, mając już całkowite pięćdziesiąt lat praktyki z próbami różnych metod i nabywszy tym sposobem prawo przewidywania następstw ze stosowania nowych systemów, wcale tej nadziei nie podzielam.

A nie podzielam dlatego, bo nie widzę żadnej słusznej racji zarzucania tych systemów gospodarczych, które przez cały szereg lat dawały niezłe, a częstokroć zupełnie dobre rezultaty, jeśli były umiejętnie przeprowadzane, aby próbować niby to lepszych nowych, bo je skomponowali wysoko uczeni profesorowie i doktorowie niemieccy w swoich gabinetach i jako zbawczą na wszelkie niedoskonałości reformę zalecają.

Przedewszystkiem zwracam uwagę na to, że system gospodarstwa przerębowy w łącznym układzie cięć kolejnych, opisany przezemnie szczegółowo w mojej teorji hodowli lasu, zamieszczonej w Kalendarzu leśnym Łączkowskiego za r. b. pod tytułem „Katechizm

nauki leśnictwa", ma już swoją długoletnią historję. System ten był stosowany na wielką skalę, bo we wszystkich lasach rządowych Królestwa Polskiego od roku 1832 aż do dziś i rezultaty jego były wogóle dobre, nawet bardzo dobre, a jeśli częściowo ujemne, to tylko dlatego, że zarządy leśne nie otrzymywały żadnych funduszów nietylko na sztuczne poprawki tych miejsc w cięciach kolejnych, które z powodu silnego zadarnienia lub zabagnienia gleby naturalnie obsiać się nie mogły, ale nawet na osuszanie bagien lub przygotowanie ziemi pod samosiew.

Tymczasem nowe systemy gospodarcze w ostatnich dopiero kilku latach skomponowane przez profesorów niemieckich są koncepcją gabinetową, jeszcze dostatecznie w praktyce nie wypróbowaną, a zatem o ich wspaniałych jakoby zaletach w odnowieniu lasu mówić jeszcze jest zawcześnie; wady zaś techniczno-gospodarcze i to bardzo ważne są już nawet ze stanowiska teoretycznego rozpatrując je, rażące.

Na określenie p. W., że gospodarstwa przerębowe są najwięcej zbliżone do natury, mogę się zgodzić tylko częściowo, to jest właściwe przerębowe prawie tak, ale dzielnicowe, obiegowe, kępkowe i brzeżne wcale nie. Jest to kwestja dotąd wcale nie badana, a leśnicy wogóle, nawet uczeni lasomistrze powtarzają jeden za drugim luźnie rzucony przez jakąś doktorską powagę aforyzm, że lasy tak natura siała, jak w gospodarstwie przerębowem. Że nie tak było, wyjaśnię to wkrótce w artykule, którego opracowanie rozpocząłem pod tytułem: „Jak lasy natura siała".

W. Olszowski.

GDYBYM WESOŁOŚĆ W DUSZY MIAŁ...

Gdybym wesołość w duszy miał,
Zaśpiewałbym wesoło,
Możebym wszystko mówić śmiał,
Com w życiu widział w koło;
Ale gdy duszą targa ból —
Do żartu mi daleko:
Z tęsknoty do kochanych pól
Mój humor jest kaleką.
Dawno już minął błogi czas,
Gdym pan był na swych włościach,
Miałem swe pola i swój las
Po przodkach jegomościach.
Dziś w służbie obcych przyszło być,
I cudzych dóbr doglądać,
Dla bliźnich tylko trzeba żyć,
Dla siebie nic nie żądać.
Gdy chciałem prawdy słowa rzec,
Wytykać czasem błędy,
Mówiono: „człeku, szkoda plec,
Odprawę weźmiesz wszędy.
Bądź tylko kontent, że masz jeść,
Co myślisz, to jest twoje:
Dla siebie rady sobie pieść,
Bo o nie *Ja* nie stoję".
. ! . . . .
Gdybym wesołość w duszy miał
Pewno i z tegobym się śmiał...

M. Godlewski.



SKRZYNKA DO LISTÓW.

Pytania.

W-ny R. w Łodzi. Czy który z czytelników „Gazety Leśnej i Myśliwskiej używał nitraginy do olszy szarej? Prosimy szanownych czytelników o łaskawe zakomunikowanie nam rezultatów, osiągniętych przez szczepiepienie nitraginy.

Odpowiedzi.

J. W-ny hr. R. w P...r. Nr I Królików do celów myśliwskich istnieje tylko jeden rodzaj, a mianowicie: zwyczajne, dzikie króliki. Wszelkie inne gatunki nadają się wyłącznie do hodowli domowej.

II. Nie!

III. Biuro leśne p. f. „Czaplicki i Ziatkowski" jest przedsiebierstwem prywatnem i niema nic wspólnego z Centralnem Towarzystwem Rolniczem, „Wydział Leśny przy C. T. R." zaś nie jest niczem innem, jak tylko przybraną przez to biuro leśne maską.

W-ny R. S. w Rz...cu. Prosimy zwrócić się w tej kwestji do znanej firmy G. Gerlach w Warszawie, ulica Czysta Nr 4.

W-ny Franciszek L. w G. Larix leptolepis, a nie Larix sybirica.

W-ny nadleśny H. H. w G. Szkodnikiem, o którym pan wspomina, jest Tortrix Buoliana.

Prenumeratorowi. Czy ceny na drzewo są odpowiednie, tego nie możemy na niewidzianego dokładnie określić, o ile jednak znamy tamtejsze stosunki, to ceny na sosnę podane zostały stanowczo za niskie, a mianowicie za sztuki do 5-ciu st. kub. o 3 kop., za sztuki do 10-ciu st. kub. o 2 kop, i do 35-ciu st. kub. o 3 kop. Natomiast podane ceny za sztuki od 100 do 250 st. kub. są zupełnie odpowiednie. Przy obliczeniach naszych bierzemy pod uwagę, że pan przyjął do obrachunków polskie stopy kubiczne. Ceny na dęby i brzozy wydają nam się również odpowiednie. Radzimy panu przy pomocy osób zaufanych wypośrodkować ceny, stawiane przez żydów tamtejszych, a gdy już te dane będzie pan posiadał, należy drzewo sprzedać nieco taniej. Co się tycze próbnego dębu, to z listu pańskiego nie możemy dociec ani grubości tego drzewa, ani też ilości osiągniętych z niego bali z wymiarami długości i szerokości. Nie posiadając tych wskazówek, nie możemy wydać odpowiedniego sądu. Dlaczego się pan nie zwróci do Centralnego Biura Leśnego o podjęcie jednorazowej inspekcji? W ten sposób ochroniłby się pan, ponosząc nie wielki wydatek, od poważnych strat finansowych.

Przyjacielowi z Charkowa. Na zapytanie pańskie nie możemy żadnej udzielić odpowiedzi.

W-ny Zarząd dóbr w Płockiem. Nr I. Do wyrabiania cementówek nadają się wszelkiego rodzaju odpadki drzewne, a więc również i te, które toczone są przez robaki. Nr II. Cen loco Ryga nie możemy niestety panu zakomunikować. III. Odpadki od okrąglaków wynosić zwykły 20%, przy innych drzewach aż do 50%. Ilość klepek, jakie można wyrobić, zależy od rozmiarów, czego nie możemy osądzić, nie wiedząc, jakie rozmiary wchodzą tutaj w grę. IV. Koszta urządzenia wielkiej beczkarni do wyrobu cementówek wynoszą przy produkowaniu 500 beczek dziennie około 6000 rubli, motor zaś z transmisją około 5500 rubli. V. Fabrykacja śledziówek nie opłaca się. VI. Wszelkich tego rodzaju urządzeń podejmuje się Centralne Biuro Leśne.

J. W-ny hr. P. w P. Co do Nr 1-go 73 rb.; Nr 2) 45 cm. × 12½ cm. Nr 3). Bez ściślejszych danych udzielenie odpowiedzi jest niemożliwe.

W-ny nadleśny G. w R. Zakomunikowane panu ceny są conajmniej o 15% za wysokie.

Poenumeratorowi. Podane panu przez Biuro Leśne p.p.: Czaplickiego i Ziatkowskiego rozmiary, krzywizny itd. są z gruntu błędne i wprost śmieszne. Tego rodzaju drzewo każdy kupiec zagraniczny weźmie od pana chętnie i bez żadnych trudności, granica bowiem braków może być większa.

W-ny G. Fellnagel w Symbirsku. Dokładnie obliczając, potrzeba 76.55 stóp bież, zwykle wystarcza 75 st. b. Dlaczego pan nam zaraz tego nie zakomunikował?

W-ny R. R. w L. Stanowczo niema pan racji. Niech się pan zapyta profesora Sokołowskiego we Lwowie.

Ojcu 3-ch leśników. Jeżeli pan ma zamiar synów swoich przygotować do służby państwowej, to uczyni pan najlepiej posyłając ich do Petersburga albo Puław. Jeżeli wszakże pokierowani być mają do służby prywatnej, to odpowiedniejszy będzie Lwów, Tharandt albo Eberswalde. Prywatni właściciele lasów pożądają dzielnych leśników, znających się na rzeczy praktycznie. Natomiast państwo zadawalnia się teoretykami i wskutek tego pierwszeństwo tam mają wychowańcy Puław i Petersburga.

Podolakowi. Centralne Biuro Leśne niebawem wprowadzi do handlu tego rodzaju tastry systemu Zwolanowskiego. Cena tych tastrów nie została jeszcze stanowczo zdecydowana.

Staremu przyjacielowi. Zakupów tego rodzaju nasion powinien się pan wystrzegać, zazwyczaj bowiem są one pochodzenia francuzkiego i mieszane z innemi nasionami. Za 1 rubel kop. 10 funt nie można absolutnie dostać dobrego nasienia. Nasienie po 1 rb. kop. 55 pochodzi przeważnie z Rosji Północnej (Wołogda i t. p.) i nadaje się do naszego klimatu.

W-ny R. S. S. w 11. Chętnie spełniamy życzenia pańskie.

W-ny I. L. w 11. Cło wynosi 5 r. 15 kop. za pud brutto.

Abonentowi Nr 317. Za udzielone nam wiadomości jesteśmy bardzo wdzięczni i prosimy w najbliższym czasie o więcej.

SPROSTOWANIE.

W artykule p. t. „Leśnik czy Leśnik Myśliwy", ukazały się w druku pomyłki, które prostujemy:

1) Na str. 122, w szpalcie 2-ej, w wierszu 12-ym od dołu, zamiast „prowadzona — powinno być: *prowadzone.*

2) Na str. 123, w szpalcie 2-ej, w wierszu 3-m od góry, zamiast z dziedziny „leśnictwa" powinno być: *z dziedziny leśnictwa i łowiectwa.*

3) Na str. 145, w szpalcie 1-ej, w wierszu 10-ym od dołu, zamiast „najgłośniejszy"— powinno być: *najgłówniejszy.*

4) Na str. 147, w szpalcie 1-ej, w 5-ym wierszu od góry, zamiast „mi"—powinno być: *oni.*



Nieco o hodowli bydła.

Staranie około przychowku poczyna się nie dopiero wtenczas, kiedy już na świat przychodzi, lub kiedy jest jeszcze w żywocie matki, lecz właściwie od chwili zapłodnienia. Ponieważ doświadczenie uczy, że zalety i wady rodziców przenoszą się dziedzicznie na potomstwo, więc już przed stanowieniem potrzeba umieć ocenić, czy rodzice są w stanie wydać płód odpowiadający celowi, czy nie.

Im więcej ustaloną jest rasa, to jest: im dłużej w danym zawodzie bydła dziedziczą się dobre przymioty, tem pewniej spodziewać się można, że one i na potomstwo się przeniosą; dlatego jest pierwszym warunkiem przy wyborze buhaja lub krowy, żeby pochodziły z rodziców odznaczających się żądanymi przymiotami. Zdarza się, że i z drobnego bydła wyrośnie jedna lub kilka sztuk rosłych i okazałych; takie jednak nie są do rozpłodu przydatne, bo prawdopodobnie ich potomstwo znowu będzie drobne. Ze wszystkich zaś zalet rogatego bydła, żadna tyle nie zawisła od usposobienia dziedzicznego, ile mleczność krów, a buhaj ledwie nie więcej na nią wpływa, ledwie nie pewniej onę z rodu swego na potomstwo przenosi, niż krowa. Dlatego należy się przynajmniej o tem z pewnością przekonać, czy buhaj pochodzi z bydła mlecznego. Co do wzrostu i siły, to u potomstwa raczej od matki zawisły; można więc używać buhaja stosunkowo mniejszego, jeśli tylko posiada inne zalety dziedziczne.

Ponieważ nieraz o pochodzeniu buhaja lub krowy i o przymiotach ich rodu, nie można się dokładnie nic dowiedzieć, więc trzeba ich zalety oceniać po pewnych pewierzchownych oznakach. Nie są wprawdzie takie oznaki nieomylne, ale dają przecież niejakie wskazówki, które przy wprawie i doświadczeniu mogą się stać pożyteczne.

Bydlę, do rozpłodu przeznaczone, powinno mieć wyraz łagodny i wesołe spojrzenie. Takie bydlę, równie jak potomstwo jego oswaja się z łatwością i daje używać w każdy sposób. Czy to przy pracy, czy przy podoju, a już najbardziej przy tuczeniu, spokojne zachowanie się bydlęcia należy do jego głównych zalet. Bydlę ponure i zuchwałe szamoce się tylko przy żłobie i w jarzmie; nie przykłada się do pracy, przy tuczeniu karma nie idzie mu na pożytek, a temu, kto pielęgnuje lub przy pracy prowadzi, równie jak i reszcie stada nieustanne od niego grozi niebezpieczeństwo. Bydlę powinno być także żerne, bo to jest oznaką zdrowia i ułatwia utrzymanie bydlęcia. Nawet przy pracy i pośledniej paszy lepiej się ono będzie trzymać, niż bydlę wybredne w nieczynności i na wykwintnym obroku. Krowa już na pierwszy rzut oka powinna mieć wyraz łagodny, odpowiedni swej płci, spojrzenie, postawa, ruch każdy powinny jej płeć znamionować. Krowa z powierzchowności podobna do wołu, rzadko staje się cielną, rodzi nikczemne cielęta i zawsze źle się doi.

U mlecznego bydła powinna krowa mieć główkę małą, rogi krótkie, gładkie, połyskujące, kark szczupły, szyję cienką, krzyż jak najszerszy, zad silniejszy od przodu, ogon cienki i tak długi, aby ostatnia jego chrząstka aż poniżej kolan sięgała. U krów powinien być tułów nieco obwisły i w spodzie szerszy, żebra też jedno od drugiego, a szczególnie ostatnie dosyć odstające; wymię powinno być spore, miękkie, gładkie, albo krótkim miękkim puchem obrosłe, z widocznemi na niem mlecznemi żyłami, a całe raczej ku zadowi podane i sterczące między zadnie nogi. Nogi krótkie, i cienkie, ale prosto postawione, sierść miękka połyskująca.

Jednę z najpewniejszych oznak mleczności stanowi u krów tak zwane zwierciadło na zadzie. Tak nazywają sierść rozciągającą się od wymienia pomiędzy udami, aż ku nasadzie ognia. Powinna ona być szczególnie cienka, krótka i miękka, a nadewszystko nie z góry na dół, jak na całem ciele, ale z dołu do góry odwrócona; pomiędzy sierścią powinna być na tem miejscu widoczna łupież ze skóry, na oko do otrąb podobna. Im takie zwierciadło iest szersze, im szerzej się rozstępuje na udach, tem krowa ma się lepiej doić.

Budowa ciała u bydla roboczego powinna być zwięzła i krępa, kości silne i zaokrąglone, kark gruby i krótki, pierś szeroka, krzyż

prosty, cały grzbiet szeroki a niezbyt długi i od łopatek aż do ogona równy, nogi, zwłaszcza zadnie, równo i prosto postawione, aby się ani kolanami o siebie nie ocierały, ani łukowato nie rozstępowały; racice powinny być niezbyt długie a gładkie. Utrzymują niektórzy, że wół maści jednostajnej lepiej pracy podoła, niż pstrokaty; że wół ciemnej maści wytrwalszy jest od wołu maści jasnej, ale doświadczenie tych spostrzeżeń nie potwierdza.

Bydło opasowe powinno mieć kości cienkie, pierś pełną, wypukłą, głęboką i zaokrągloną, krzyż długi i szeroki, tułów okrągły, walcowaty, brzuch nieobwisły, pośladek długi, zad szeroki, ale kłęby niezbyt sterczące. Jednę z najpewniejszych oznak tuczności stanowi miękkość skóry i łatwość, z jaką się ona daje w palce ująć i od ciała odciągnąć.

Oprócz rasowych przymiotów budowy ciała, należy jeszcze uważać na wiek bydląt, mających się stanowić: po niedojrzałych bowiem albo zgrzybiałych rodzicach, niepodobna spodziewać się dorodnego płodu.

Buhaj po skończonych dwóch latach jest zdatny do stanowienia; przy starannem utrzymaniu może on służyć do szóstego roku, a nawet dłużej, jeżeli zbyt nie ocięże je. Jeden buhaj jest w stanie zapłodnić w ciągu roku przeszło sześćdziesiąt krów. Ponieważ jednak największa liczba krów zwykle się na wiosnę latuje i niektóre po kilka razy do buhaja wracają, więc przy takiej ilości prędkoby się mógł buhaj wysilić. Dlatego już do pięćdziesięciu krów należy trzymać dwa buhaje.

Czy buhaja z krowami wypuszczać na pastwisko, czy też trzymać go na stajni, to zależy głównie od miejscowości. Gdzie pastwiska nie są zbyt odległe i niema w ich używaniu spólnictwa, tam buhaja bezpiecznie można wypuszczać z krowami. Tym sposobem będzie więcej krów zapłodnionych. W takim razie należy jednak dobrze o tem pamiętać, żeby przynajmniej w porze, gdy się najwięcej krów latuje, szczodrze mu to obrokiem w stajni wynagrodzić, czego na pastwisku zaniedbał. Buhaj na stajni trzymany może służyć i jest do stanowienia gorętszy, ale właśnie dlatego nie zawsze krowę zapładnia. Wszelako gdzie się większą liczbę krów razem na pastwisko wypuszcza, niż powyżej na jednego buhaja liczono, tam na wszelki wypadek należy trzymać buhaja na stajni; na pastwisku bowiem, w ciągu jednego roku może się on zniszczyć.

Jałówka przy dobrem utrzymaniu czasem w drugim roku zrywa się do buhaja; lecz przed ukończeniem drugiego roku, nie należy jej stanowić; bo nietylko wydałaby płód niedorodny, ale i sama przestałaby rość i siły swoje rozwijać. Kto krowy głównie dla nabiału trzyma, może stanowić jałówki przed ukończeniem drugiego roku, bo chociaż taka krowa już wzrostem nie dopisze, jednak może być równie mleczną jak każda inna. Kto zaś głównie w przychówku zysk swój upatruje, komu głównie o wzrost i o siłę chodzi, ten nie wcześniej jak z końcem drugiego roku powinien jałówki stanowić. Popęd do stanowienia objawia sie u jałówek nieraz dość silnie i jeżeli nie zostanie zaspokojonym, często jałówka staje się później do cielenia niezdatną, w takim więc razie lepiej przed czasem jałówkę odstanowić, niż się zamierzonego z niej pożytku na zawsze pozbawić. Wspomniany popęd objawia się każdym razem przez jedną lub półtorej doby, a jeżeli zaspokojony nie został, znów po upływie trzech lub czterech tygodni powraca. Po ocieleniu, najdalej we trzy miesiące powinna się krowa do buhaja zrywać. Jeśli to nie nastąpi, wypada szukać przyczyny albo w jej zapasieniu, albo w zbyt nędznem utrzymaniu. W pierwszym razie należy oczywiście ująć, w drugim karmy przyczynić, albo dawać jej przez kilka dni po kwarcie tłuczonego i solonego siemienia.

Buhaja trzymanego na stajni należy puszczać w miejscu ustronnem, zacisznem, cienistem, na równym i suchym gruncie. Puszczanie w stajni może być wygodniejszem dla czeladzi, ale jest niebezpiecznem dla buhaja, równie jak dla krowy, bo łatwo którekolwiek z nich może się przytem pośliznąć i upaść, w którym to przypadku rzadko się obejdzie bez kalectwa.

Jeśli krowa, kilka razy stanowiona, nie zostaje cielną, to jest tego największą przyczyną albo stan chorobliwy, albo zbyt gorące usposobienie onej. W takim razie należy krowie na kilka godzin przed stanowieniem upuścić jedną lub dwie kwarty krwi i zalać krowę wodą, w której rozpuszczono garść saletry; należy ją też często zapędzać do wody i pławić aż po grzbiet. Czasem jednak, zwłaszcza gdy buhaj jest na stajni trzymany, jego zbyteczna popędliwość jest tego przyczyną, że się krowa po pierwszem stanowieniu nie zapładnia. Zaradzają temu niektórzy, puszczając do krowy buhaja dwa razy, raz po raz, ale jest to sposób najgorszy, bo wręcz naturze przeciwny i buhaja nad miarę wysilający. Lepiej już przez częste przeprowadzanie albo wypuszczanie buhaja, tak aby się w zamkniętem miejscu wybiegał, uskromić w nim zbyteczny popęd.

Krowa nosi cielę w żywocie przez czterdzieści tygodni, ale bywają przypadki, że się to przeciąga dłużej; przez ten czas i od samego początku należy chodzić koło niej z podwójną troskliwością. (*Gospodarz T.*)

Wydawca: **Gustaw Buseck-Busecki.** Redakcja i Administracja: **Nowy-Zjazd Nr. 7.** Za redaktora: **Zygmunt Dekler.**

Druk A. Zięckowski i S-ka Warszawa, Widok 3. Telef. 135-10.